



**Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți**  
**Biblioteca Științifică**

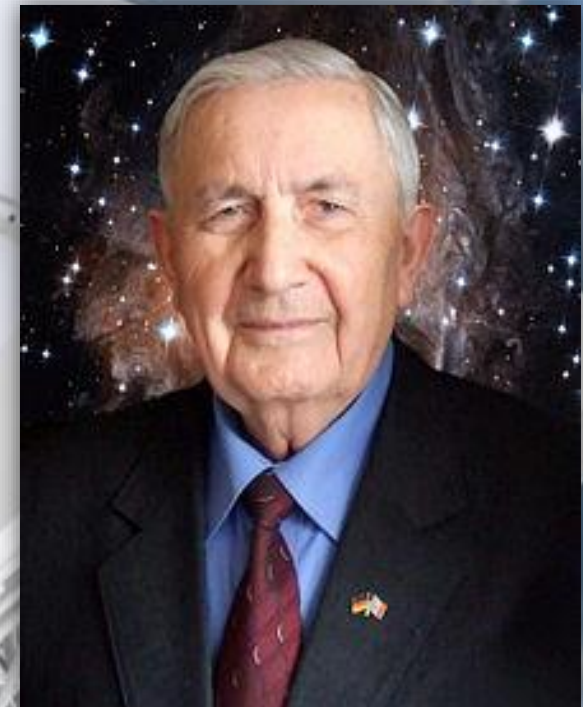


***Oameni iluștri în istoria Bălțiului:***

**Profesorul**  
***Nicolae FILIP***

**Anul 2016 –**  
**Anul Nicolae Filip**  
**în USARB**

*(3 martie 1926 - 15 mai 2009)*





***„...Nicolae Filip era un savant notoriu, erudit, omul care permanent își șlefuieste și își îmbogățește cunoștințele, rămânând de-a pururi o personalitate cu o aleasă dăruire omenească. Sufletist și modest în felul de a se manifesta, un mândru și omenos om între oameni... Pe timpul lui Nicolae Filip, Universitatea a devenit de nerecunoscut: s-a schimbat nomenclatorul de specialiști, s-a deschis o bibliotecă minunată...”***



**Ion BORȘEVICI,  
Academician, rector al Institutului Pedagogic de Stat  
din Bălți (1967-1975)**

**BORȘEVICI, Ion. Un savant notoriu, erudit. In: *Rectorul academician Nicolae Filip*. Ch.: Litera, 2006. p. 167. ISBN 978-9975-904-00-1**



***„...Destinul lui Nicolae Filip a fost un destin exemplar, configurat cu perseverență de-a lungul anilor pe potruva firii marcate de omenie, pe potruva vocației distinse. În pofida vicisitudinilor timpului, Dl profesor a știut să determine cu precizie obiectivele, să muncească cu sîrg și dragoste întru realizarea lor, valorificînd efectiv potențialul și trăgînd o brazdă adîncă pe ogorul culturii, al învățămîntului și științei. Și dacă Universitatea „A. Russo” s-a afirmat în republică drept o instituție de netăgăduită importanță, drept un centru universitar, cu propriile identități și un nume de rezonanță, i-ar absolvenții universității s-au afirmat cu succes în multiple domenii, acesta este și marele merit care aparține cu desăvîrșire Dlui N. Filip... Apreciat la Bălți și la Chișinău, la București și la Moscova, la Iași și la Sankt-Petersburg, la Nijnii Novgorod și la Kiev, precum și la Cambridge, Nicolae Filip și-a spus propriul cuvînt în știința radiofizici...”***

**Gheorghe RUSNAC,  
Academician, Membru al Academiei de Științe a Moldovei,  
Cavaler al Ordinului Republicii**



**Aprecieri ale personalității acad. Nicolae Filip. In: *Academicianul Nicolae Filip: Bibliografie*. Bălți, 2005, p. 83 ISBN 9975-931-99-5**



***„...Activitatea de cercetare a Dlui N. Filip s-a soldat cu obținerea binemeritată a mai multor titluri științifice și universitare. Sub egida Domniei Sale în or. Bălți, capitala nordului RM, a fost fondată școala de radiofizică, în cadrul căreia au fost deja susținute teze de doctor și doctor habilitat în științe. Succesele obținute în știință și activitatea de instruire a cadrelor au fost înalt apreciate de conducerea RM, acordându-i-se binemeritatele titluri de Laureat al Premiului de Stat al Moldovei în domeniul științei și tehnicii, Doctor Honoris Cauza al Universității Tehnice „Gh. Asachi” din Iași, Lucrător Emerit al Școlii Superioare din Moldova, cavaler al ordinului „Gloria Muncii”...”***

**Andrei ANDRIEȘ,  
Președinte al Academiei de Științe a Moldovei în anii 1989 – 2004**

**Aprecieri ale personalității acad. Nicolae Filip. In: *Academicianul Nicolae Filip: Bibliografie*. Bălți, 2005, pp. 84-85 ISBN 9975-931-99-5**



***„...Activitatea laborioasă didactică, științifică și tehnică îl consacră pe profesorul Nicolae Filip un dascăl, un deschizător de drumuri, un precursor. Impresionanta sa activitate științifică și de cercetare în domeniul fizicii a lăsat adânc amprenta atât în conștiința oamenilor de știință, cât și a discipolilor săi, care au regăsit în profesorul Nicolae Filip un exemplu remarcabil de muncă neostoită și devotament.... Cu o gândire orientată spre viitor, Dl Nicolae Filip a intervenit creator, după o concepție proprie, în restructurarea instituției de învățământ din Bălți, făcînd din ea un centru de cultură și de formare a tinerilor cadre competente de care are nevoie țara...”***

**Emil CONSTANTIN,  
Rector al Universității “Dunărea de Jos” din Galați, prof. dr. ing.**

**Aprecieri ale personalității acad. Nicolae Filip. In: *Academicianul Nicolae Filip: Bibliografie*. Bălți, 2005, pp. 85-86 ISBN 9975-931-99-5**

# APRECIERI



***„...Gândiți-vă numai: Pedagog de cel mai înalt nivel, Doctor Habilitat, Profesor Emerit, Savant, Rector al unei Universități de Stat prodigioase, academician, una dintre cele 2000 de Personalități științifice remarcabile ale secolului XX, purtător a numeroase distincții, decorații și ordine...***

***Îmi aduc aminte de primele noastre discuții. Totul s-a legat simplu, fără nici un efort...Nicolae Filip îmi povestea despre realizările sale științifice cu valoare mondială, ca și cum ar fi vorba de o plimbare printr-o grădină, unde nu aveai decât să întinzi mâna, ca să culegi, fără aproape nici un efort, fructele cunoașterii. Aceasta este marca, ce identifică marile spirite capabile de sinteză și care creează valorile, care duc înaintea știința...”***



**Alexandru BUDIȘTEANU,  
doctor-arhitect, Doctor Honoris Causa al Universității de Stat  
“Alec Russo” din Bălți**

**BUDIȘTEANU, Alexandru. Un bălțean care onorează orașul și țara. In:  
Rectorul academician Nicolae Filip. Ch.: Litera, 2006. pp. 180-182. ISBN  
978-9975-904-00-1**



***„...Savant, pedagog, manager – iată cele trei ipostaze în care comunitatea academică îl cunoaște pe profesorul Nicolae Filip, rectorul Universității de Stat „Alec Russo” din Bălți.... Este extrem de dificil de a expune în câteva zeci de rânduri chintesența vieții și a activității unei personalități cu totul deosebite – Omul, Savantul, Profesorul, Rectorul Nicolae Filip. Omul Nicolae Filip a fost...o fire onestă, cumpătată, cu o capacitate de muncă uluitoare... Savantul Nicolae Filip a îmbinat reușit calitățile de experimentator și de teoretician... Profesorul Nicolae Filip a reușit să expună cele mai dificile teme din cursul de radiofizică într-un limbaj simplu și comprehensibil, integrînd prelegerile cu experimentul demonstrativ... Rectorul Nicolae Filip se poate mîndri cu existența la Bălți a unui complex universitar, care, pe bună dreptate, poate fi numit principala realizare a Domniei sale.”***

**Valeriu CABAC,  
dr. în științe fizico-matematice, conf. univ.**

**CABAC, Valeriu. Omagiu la 80 de ani. Nicolae Filip un exemplu remarcabil de muncă neostoită și devotament. In: Vocea Bălțiului, 2006, 3 martie, nr. 9, p. 2**

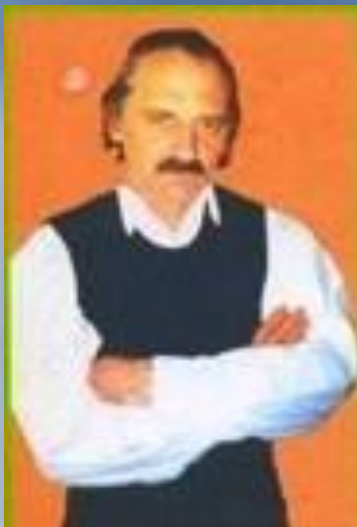


***„...Marele gânditor Nicolae Iorga zicea: „Un învățat are două datorii: să învețe El neconținut și să învețe neconținut pe alții.” Sînt cuvinte pline de adevăr, care convin perfect dacă ne referim la Cel ce poartă numele de Nicolae Filip. A îndurat greutăți și ne-a îndrumat cum să le înfruntăm și noi, a perseverat și a cerut și de la noi s-o facem, a dobîndit multe și s-a bucurat de izbînda noastră...”***

**Ion MANOLI,  
dr. habilitat, profesor universitar, decanul Facultății Limbi Străine și  
Comunicare Publică, ULIM, Cavaler al ordinului „Gloria Muncii”**

**MANOLI, Ion. Personalitate de anvergură. In: *Rectorul academician Nicolae Filip*. Ch.: Litera, 2006. p. 168. ISBN 978-9975-904-00-1**



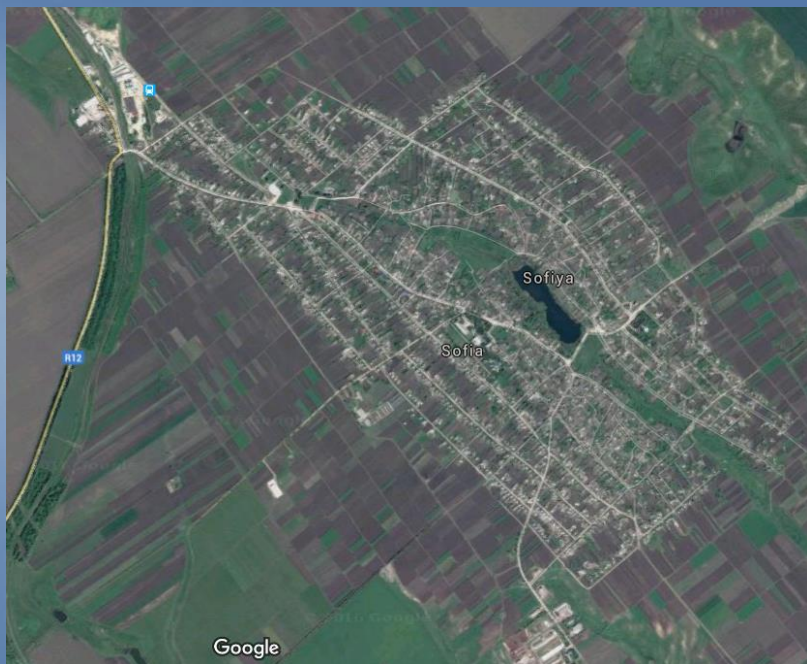


***„...Nicolae Filip a modernizat instituția... A extins spațiul campusului universitar. În plus, el a realizat excelent rostul unei biblioteci bogate și puternice la Universitate. Venind din domeniul matematicii, Nicolae Filip m-a surprins cu darul său de povestitor, reproducând episoade hazlii din viața lui Ernest Rutheford, Gugliermo Marconi și Petru Capița...***

***A fost un maestru echilibrat în arta comunicării: putea să vorbească cu insul calm, dar și cu cel nervos, cu individul deștept, asijderea cu cel „mai puțin deștept”. Tonul moderat domina în toate circumstanțele....”***

**Iulius POPA,  
Publicist, corespondent al săptămînalului Literatura și Arta**

**POPA, Iulius. S-a stins din viață Nicolae Filip. In : *Literatura și Arta*. 2009, 21 mai, nr. 20, p. 6**



**Nicolae Filip,  
născut la 3 martie 1926  
în satul Sofia,  
raionul Drochia,  
Republica Moldova**



Elev, învățământ secundar, Bălți



Ostaș al Armatei Sovietice (1944-1946)



Student, USM, Chișinău (1948-1952)

## STUDII:

1979 – Doctor habilitât în științe fizico-matematice

1979 – susținerea tezei de doctor habilitat (Universitatea de Stat, Tomsk)

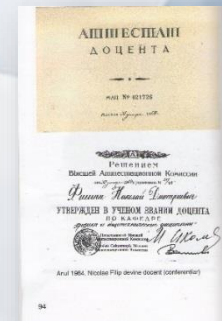
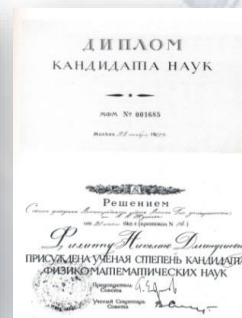
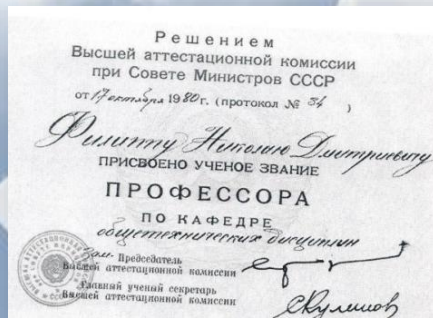
1962 – susține teza „Caracterul fluctuanților undelor radio centimetrice la propagarea lor în troposferă (Universitatea de Stat, Leningrad)

1962 – Doctor în fizică și matematică

1957-1960 – Doctorantura (Universitatea „M. V. Lomonosov” din Moscova)

1954-1955 – Cursuri anuale aprofundate de radioelectronică, (Universitatea „M. V. Lomonosov” din Moscova)

1948-1952 – Facultatea Fizică și Matematică, (Universitatea de Stat, Chișinău)



## Titluri științifico-didactice:

1980 – 2009 – Profesor universitar (Catedra Electronică și Informatică, Universitatea de Stat „A. Russo” din Bălți)

1962-1980 – Conferențiar (Catedra Discipline Tehnice, Institutul Pedagogic din Bălți)

1960-1962 – Lector superior (Catedra Discipline Tehnice, Institutul Pedagogic din Bălți)

1953-1957 – Lector superior (Catedra Fizică, Institutul Pedagogic din Bălți)

1952-1953 – Lector (Institutul Învățătoresc din Soroca)

# VII Выпуск

## ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО Ф-ТА КИШИНЕВСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА. 1952



ШЕРБАКОВ Л.М.  
канд. физико-матем.  
наук



ТОЛОМОЗ Г.И.  
Зас. кафедр физики  
стар. преподаватель



ВОЛКОВ И.Ф.  
Зам. дирек. по учебной части,  
канд. физ. мат. наук.



ЧЕБАН Д.И.  
канд. филологических наук  
Директор института.



РАДУЛ М.М.  
Пред. гос. экз. комиссии



ГЛЕЙЗЕР Г.И.  
Доцент канд. пед. наук



ДОБЫНДА Г.С.  
старший  
преподаватель.



ТОПАРОВ В.И.



АНДРУНАКИЧЕВИЧ В.А.  
канд. математических  
наук



ШТЕРНТАЛЬ А.Ф.  
Доц. канд. физико-  
математических наук



ТАРНО И.К.  
канд. пед. наук.



ВОЛКАНОВ Д.Н.



ГОЛБМАН А.Х.



КАТЕРОВ А.И.



ЧЕРНОВ Б.П.



ГРАБОЙС И.Б.



КАЙСЫН Т.В.



БАБЫН Г.И.



САДАРЬ М.И.



БАРКАРЬ Г.К.



СФИЛИПП Н.А.



ТЛАЙУКЧИУ А.В.



СОЛТАН П.С.



московский  
 ордена ленина и ордена трудового красного знамени  
**Государственный университет**  
 им. М. В. Ломоносова

1957

1960



Джумакуллов Р.



Капцов Н.А.  
Профессор



Соколов А.А.  
Профессор



Давыдов А.С.  
Профессор



Акимова Г.Г.  
старший инструктор  
по аспирантуре



Терлецкий Я.П.  
Профессор



Кондорский Е.И.  
Профессор



Спивак Г.В.  
Профессор



Рыбак П.М.



Черемышев Ч.В.



Садыков Ф.С.



Дюбук А.Р.  
Доцент



Спасский Б.И.  
Доцент



Семенов А.А.  
Доцент



Слой-Слоя-Узинь



Сарангов Ч.С.



Ростовский В.С.



Кубасов П.Е.



Сиротенко Ч.И.



Гузунаяев Ч.У.



Курбан-Ниязов Н.



Филипп Н.Д.



Камолдинов М.Г.

Выпуск аспирантов  
 физического факультета





1958

I  
ВЫПУСК

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО  
ФАКУЛЬТЕТА ОТД. ФИЗИКИ, ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИХ  
ДИСЦИПЛИН Б Г П И им. "АЛЕКО РУССО"

1965



Гузун Д. П.  
ст. прел. Каф. М. Ленинки



ФИЛИП Н. Д.  
зав. каф. физ. тех. аис.



БЕЛОУСОВ В. Д.  
прел. гос. комиссии



ЧОРНЫЙ И. П.  
Д Е К А Н



КОВТУНЕНКО И. В.  
ст. прел. каф. педагогич.



СУХАЧЕВСКИЙ Я. А.  
прел. Физико-материал.



ГРИМБЕРГ Б. М.  
ст. прел. физики



БЕРМАН Г. Х.  
ст. прел. математики



МАРИНУК М. А.  
прел. теор. физики



МЕДВЕЦКИЙ П. И.  
зав. каф. физики



БУШУЛЯН И. Б.  
ст. прел. физики



ТЭРЦЭ И. И.  
декан факульт.



ГЛЕЙБМАН Е. Д.  
ст. прел. теории механизмов



СТАСЕВ М. И.  
ст. прел. физики



ВАСИЛЕВ Б. А.  
ст. прел. физики



СУРДУ Ф.



ТОДЕРИКЗ



МОЦОК А.



ИГНАТЮК Д.



ГЕРМАН С.



БАНЧИЛАЗ С.



БОТНАРЬ И.



ГРАНЕВСКИЙ



МЯКОВСКАЯ М.



ШМЯКОВ П.



БАНДЯК М.



БУГОЯН Ф.



ЦУРКАН П.



КЕЛТЯ В.



## FUNCTII ACADEMICE:

- 2001-2005 – Coordonator al temei de cercetare „Cercetarea precursorilor de cutremur prin metode radiofizice”**
- 1990-1995 – Colaborator științific coordonator (Laboratorul de Radiofizică, Facultatea Tehnică și Fizică, Universitatea de Stat din Bălți)**
- 1962-1990 – Colaborator științific superior (Laboratorul de Radiofizică, Facultatea Discipline Tehnice, Institutul Pedagogic de Stat din Bălți)**
- 1957-1960 – Cercetător științific (Laboratorul Undelor radioultrascurte, Facultatea Fizică, Universitatea de Stat din Moscova)**
- 1955-1957 – Colaborator științific (Laboratorul de Radiotehnică, Institutul Pedagogic din Bălți)**
- 1954-1955 – Cercetător stagiar (Laboratorul de Radiolocație, Facultatea Fizică, Universitatea de Stat din Moscova)**

### Dirrecții de cercetare didactică:

- Aplicarea instruirii programate;
- Creația tehnică în conținutul pregătirii profesorilor preuniversitari de fizică și tehnică;
- Informatizarea învățămîntului;
- Cercetările științifice și creația tehnică a studenților – o componentă principală în pregătirea specialiștilor cu studii superioare;
- Rolul cercetărilor științifice în procesul de formare a specialistului.

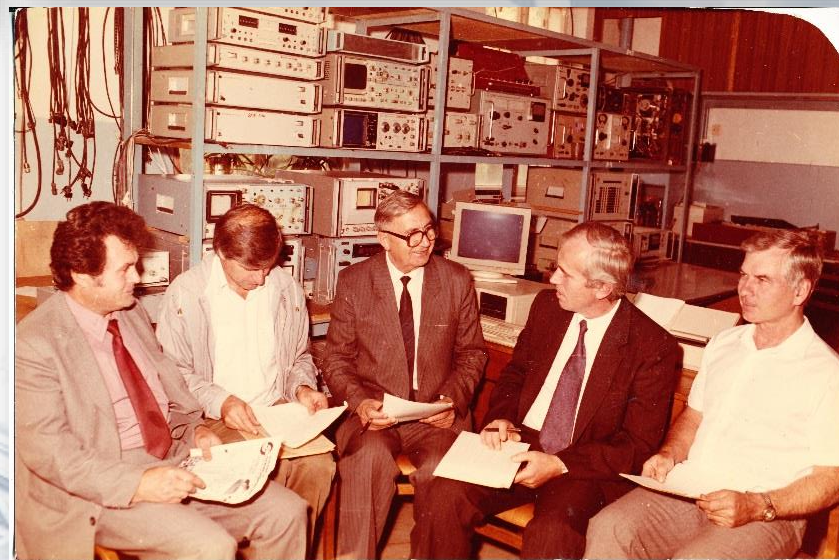
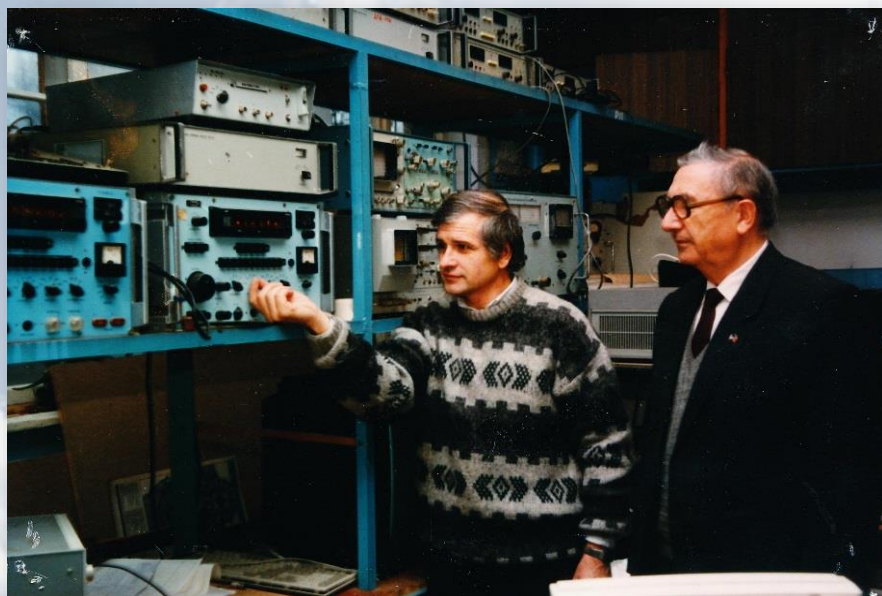




## DIRECȚII DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ:

- Cercetări experimentale și teoretice ale caracterului fluctuant al semnalelor radio în gama de unde centimetrice, care se propagă în troposferă la granița cu suprafața neomogenă a Terrei;
- Cercetarea experimentală și teoretică a neomogenităților anizotropice naturale ale plasmei ionosferice și caracterul dispersiei undelor radio ultrascurte de la aceste neomogenități orientate în câmpul magnetic terestru;
- Studiarea teoretică și experimentală a difuziei norilor de ioni injectați în straturile ionosferice cu ajutorul rachetelor;
- Cercetarea efectelor neliniare care au loc în ionosferă sub acțiunea radioundelor scurte de putere mare;
- Apariția neomogenităților termice în plasma ionosferică orientate în lungul câmpului magnetic;
- Studiarea caracterului propagării undelor dispersate de la neomogenitățile artificiale orientate în lungul câmpului geomagnetic;
- Transmiterea informației prin unde radio ultrascurte la distanțe foarte mari prin intermediul neomogenităților naturale și artificiale;
- Studiarea diverselor metode de cercetare a proceselor dinamice în ionosferă cu scopul măririi preciziei determinării parametrilor micro- și macroscopici ai ionosferei.

# Coordonator al temelor de cercetare, Colaborator științific al Laboratorului de Radiotehnică 1955-2005



## PARTICIPĂRI LA CONFERINTE ȘI CONGRESE:

- 2004 – Conferința Internațională „Modernizarea învățămîntului superior din Republica Moldova în contextul Procesului de la Bologna” (Chișinău)**
- 2004 – Conferința Internațională „Language Development and Teaching” (Bălți)**
- 2004 – Colocviul Internațional dedicat aniversării a 185 de ani din ziua nașterii lui A. Russo (Bălți)**
- 2004 – Conferința Națională „Programul Fulbright în Republica Moldova”: 10 ani de activitate (Chișinău)**
- 2003 – Conferința științifico-practică „Renovarea educației prin implementarea celei mai avansate tehnici de conducere” (Chișinău)**
- 2003 – International work „Integration in Education Science and Technology Transfer in the Black Sea Region in the Context of Globalization” (Chișinău)**
- 2002 – Conferința Națională „Educație integră cu deschideri spre lume” (Chișinău)**
- 2002 – Conferința Națională „Proiectul de reformă a învățămîntului general obligatoriu în Moldova” (Chișinău)**
- 2001 – Seminarul Internațional „Reformarea sistemului educațional în contextul integrării europene” (Chișinău)**
- 2000 – Congres Internațional al rețelei universitare din bazinul Mării Negre / BSUN 2000 (Istanbul, Turcia)**

- 1998 – Sesiunea a IV-a de comunicări a Academiei Internaționale de Științe ale Școlii Superioare „Învățămîntul și știința la hotarul sec. XXI: probleme și perspective de dezvoltare” (Chișinău)
- 1997 – Conferința științifică republicană „Cultura tehnică – component important al culturii generale” (Bălți)
- 1997 – Seminarul Internațional „Principii și modalități de evaluare a calității în învățămîntul superior” (Chișinău)
- 1996 – Al III-lea Salon Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic, INVENTICA'96 (Iași, România)
- 1996 – Al III-lea Salon Internațional al Invențiilor, Cercetării și Transferului Tehnologic, INVENTICA'96 (Iași, România)
- 1996 – Conferința științifică internațională „Clasic și modern în psihopedagogia socială” (Bălți)
- 1996 – Simpozionul Internațional „Democrație și drepturile omului” (Bălți)
- 1995 – Conferința națională consacrată jubileului de 50 de ani al Universității de Stat „A. Russo” din Bălți „Informatizarea învățămîntului” (Bălți)
- 1994 – Simpozionul internațional „Spre un sistem eficient de pregătire a cadrelor de psihopedagogi” (Bălți)
- 1994 – Simpozionul Internațional „Sisteme de legătură cu spectru împrăștiat” (București, România)
- 1994 – Simpozionul Internațional „Sisteme de legătură cu spectru împrăștiat” (București, România)





- 1993 – Congresul al XVIII-lea al Academiei Româno-Americane de Știință și Arte (Chișinău, Moldova)
- 1993 – Adunarea generală a Uniunii Internaționale de Științe radio (Kyoto, Japonia)
- 1992 – Conferința de științe a comunicațiilor (Pitești, România)
- 1991 – Simpozion internațional privind sfera radiocomunicațiilor (Herzlia, Israel)
- 1991 – Conferința a VII-a unională de structuri neomogene în ionosferă (Gorki, Rusia)
- 1990 – Adunarea generală a XXII-a a Uniunii Internaționale de Științe Radio (Praga, Cehia)
- 1989 – Simpozionul al VI-lea unional cu tema „Probleme speciale ale fizicii ionosferice și propagării undelor radio” (Gorki, Rusia)
- 1986 – Simpozionul unional de propagare ionosferică a undelor radio (Așhabad, Turkmenistan)
- 1983 – Simpozionul internațional URSI „Ionosfera modificată” (Suzdal, Rusia)
- 1982 – Simpozionul unional de propagare a undelor radio (Kazan, Tatarstan)
- 1981 – Conferință unională de propagare a undelor radio (Harkov, Ucraina)
- 1978 – Conferința a XII-a unională de propagare a undelor radio (Harkov, Ucraina)
- 1978 – Conferința a XII-a unională de propagare a undelor radio (Harkov, Ucraina)
- 1976 – Sesiunea a XXXI-a unională dedicată zilei radioului (Moscova, Rusia)
- 1975 – Conferința a III-a științifică „Radiocomunicații cosmice” (Moscova, Rusia)
- 1975 – Conferința a XI-a unională de propagare a undelor radio (Kazan, Tatarstan)
- 1974 – Simpozionul al III-lea de radiofizică și propagare a undelor radio (Așhabad, Turkmenistan)
- 1972 – Conferința a X-a unională de propagare a undelor radio (Irkutsk, Rusia)
- 1969 – Conferința a IX-a unională de radiofizică și propagare a undelor radio (Harkov, Ucraina)
- 1967 – Conferința a VII-a unională de propagare a undelor radio (Așhabad, Turkmenistan)

## STAGII ȘTIINȚIFICE:

**2002 – Studiul sistemelor de învățămînt universitar (St. Cloud Minnesota, Washington, Madison)**

**1995 – Studiul sistemelor de pregătire a asistenților sociali (Dusseldorf, Hortoghenbos)**

**1980 – Studiul teoriei și practicii mecanismelor de propagare a undelor radio ultrascurte la depărtări foarte mari prin intermediul ionosferei (Institutul de Radiofizică, Gorki, Rusia)**

**1976 – Studiul structurii neomogene și al caracterului anizotrop al ionosferei reale în prezența neomogenităților naturale și artificiale (Institutul magnetismului terestru, ionosfera și propagarea undelor radio, Academia de Științe a URSS, Moscova)**

**1974 – Studiul „geometriei” traiectoriilor de propagare a undelor radio dispersate de neomogenitățile anizotrope ale plasmei ionosferice orientate în anumite direcții (Institutul Radioelectronică, Harkov, Ucraina)**

**1970 – Studiul proceselor de dispersie a undelor radio ultrascurte de către neomogenitățile anizotrope ale plasmei ionosferice în lungul cîmpului magnetic terestru (Institutul Central de cercetări științifice Radio al Ministerului Telecomunicații, Moscova, Rusia)**

**1968 – Studiul metodelor de proiectare și realizare a canalelor de radiocomunicație meteoritice (Universitatea de Stat din Kazan, Rusia)**

**1966 – Studiul specificului de propagare a undelor ultrascurte prin intermediul traseelor meteoritice (Universitatea de Stat din Kazan, Rusia)**



## FUNȚII ADMINISTRATIVE

1992- 2009-Rector USB

1986-1992 –Rector IPSB

1964-1986- Prorector pentru știință IPSB

1962-șef de catedră Discipline Tehnice Generale,  
reorganizată în 1989 în catedra Electronică și  
Informatică

1953-1957-Șef de Catedră de Fizică

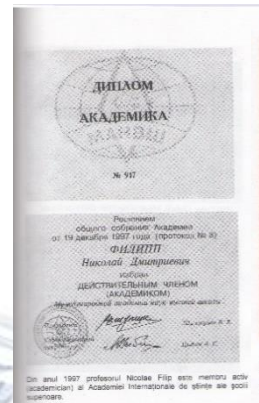
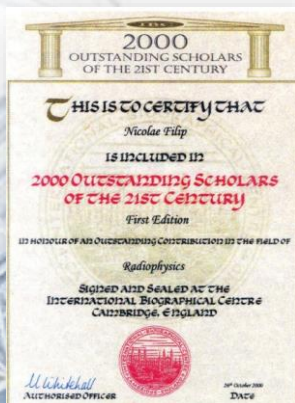


# Proector pentru știință IPSB



## DISTINCȚII:

- 2001 – Ordinul Republicii
- 1995 – Ordinul „Gloria Muncii”
- 1996 – Laureat al Premiului de Stat al Republicii Moldova în domeniul științei și tehnicii
- 1973 – Om emerit al Școlii superioare din Moldova
- 2000 – Medalia și diploma „Personalitate de Excepție a secolului XX”, fiind inclus în Culegerea Biografică „2000 personalități marcante ale sec. XXI”, ed. II, elaborată de Centrul Biografic Internațional, Cambridge, Anglia
- 1994 – Medalia de aur al Salonului internațional de Inventică și Tehnică (Iași)
- 1994 – Medalia de aur „Henri Coanda” cl. 1 a Societății inventatorilor români și a Institutului de Inventică a României
- 1983 – Medalia de argint al Expoziției realizărilor economiei naționale a URSS (Moscova)



Anul 1983. Profesorul Nicolae Filip este decorat cu medalia de argint al Expoziției Realizărilor Economiei Naționale al U.R.S.S.

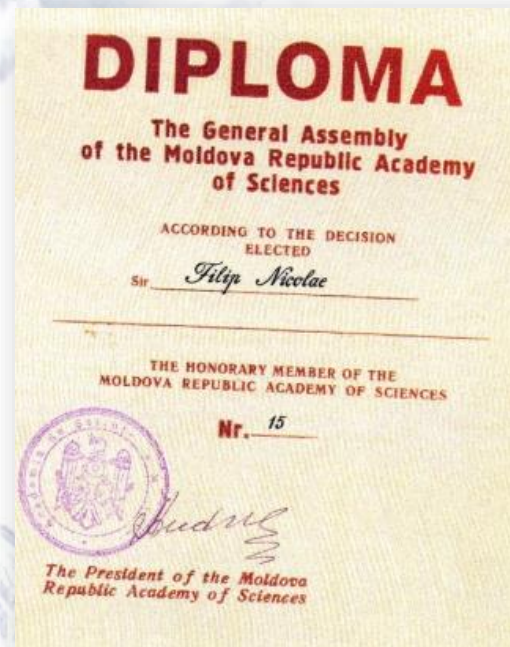
## DISTINCTII:

2005 – Diplomă de excelență

2002 – Eminent al învățământului public din Ucraina

1971 – Eminent al învățământului public din URSS

1969 – Eminent al învățământului public din Republica Moldova



# Funcții, statut special

2000 – Doctor Honoris Causa al Universității „Gh. Asachi” din Iași

2001-Membru de Onoare al Academiei de Științe a Moldovei

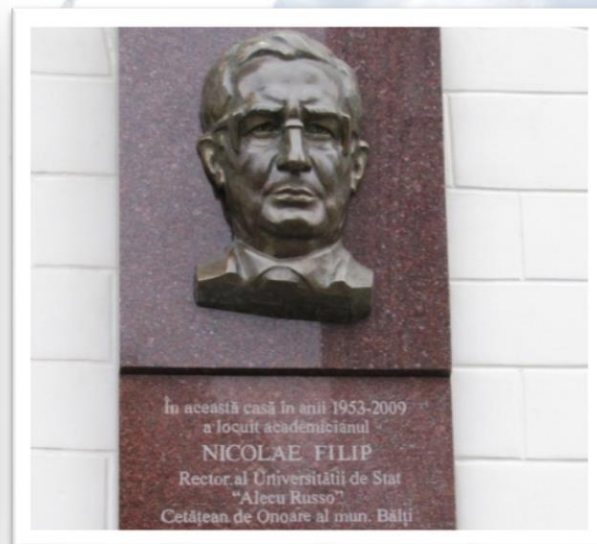
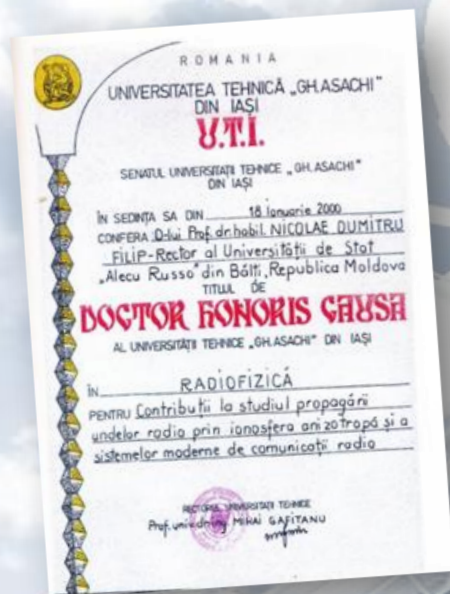
2001 – Cetățean de Onoare al mun. Bălți

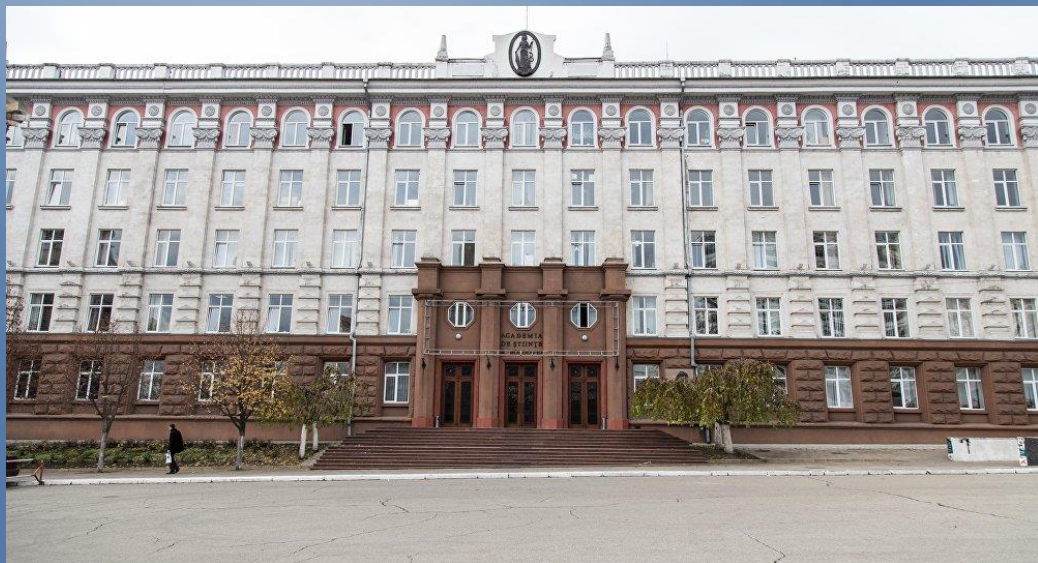
1988-Membru al Consiliului Unional pentru învățământul public din URSS

1986-Rector al Universității de Stat din Bălți „Alec Russo”

1980 - Profesor universitar

1997 – Membru activ al Academiei Internaționale de Științe a Școlii Superioare





**DIPLOMĂ DE RECUNOȘTIȚĂ  
A ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI**



Nr. 4

Chișinău "27" februarie 2001

Prin Hotărârea Prezidiului Academiei de Științe  
procesul-verbal nr. 3 din "27" februarie 2001

dl Profesor Nicolae Filip, Rector, Membru  
dna de onoare al A.Ș.M.  
este distins cu  
distinsă

**DIPLOMA DE RECUNOȘTIȚĂ  
A ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI**

Președinte al A.Ș.M.



Andrei ANDRIEȘ

# PUBLICAȚII

**Autor a peste:**

**135 articole științifice,**

**5 monografii,**

**2 manuale,**

**5 broșuri,**

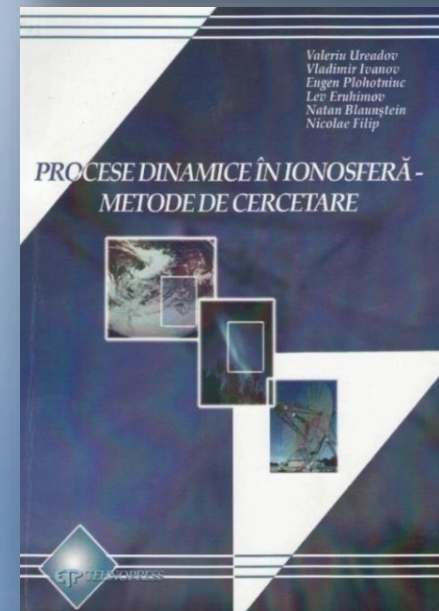
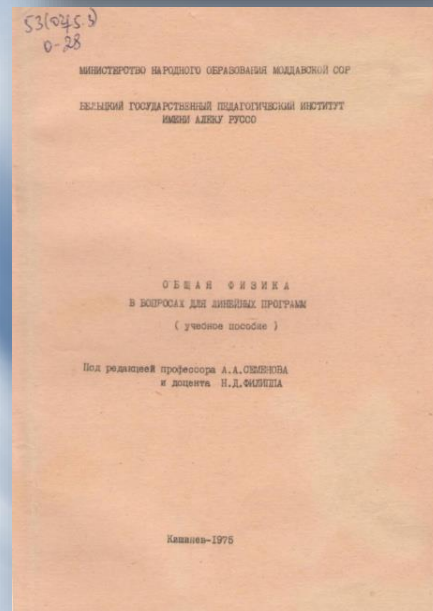
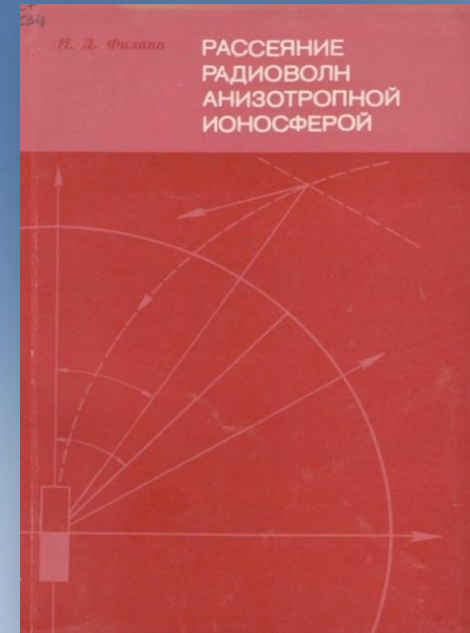
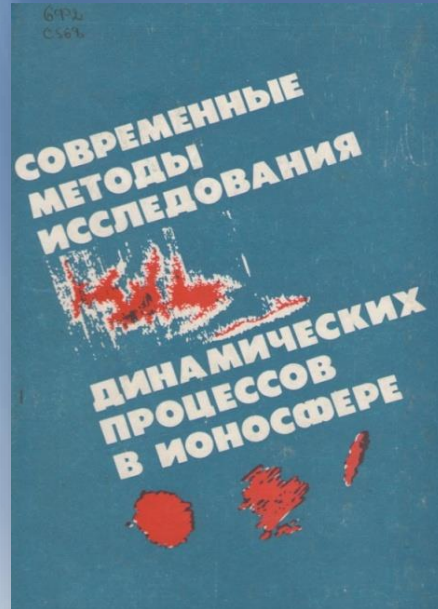
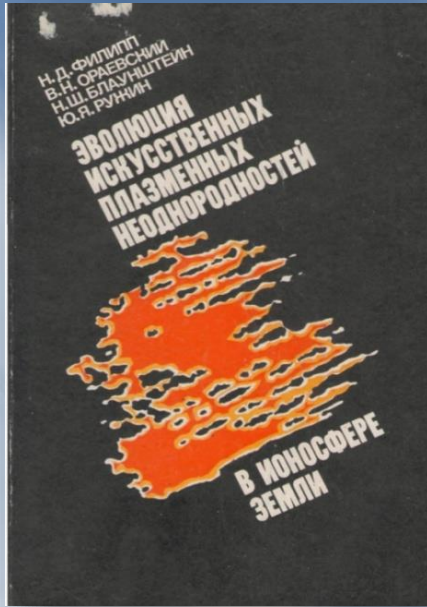
**27 teze ale referatelor, prezentate la diverse conferințe științifice,**

**25 rapoarte anuale cu rezultatele investigațiilor științifice realizate la**

**Comanda de Stat în domeniul radiofizicii,**

**1 curs de lecții în 5 volume de Radioelectronică (inclusiv: *Bazele electronicii, Radiotehnica, Bazele televiziunii, Bazele radiolocației, Tehnica și metodele radiomăsurărilor*).**

# Lucrări științifice și metodico-didactice





621.37(075.8)  
F51

Nicolae Filip  
**RADIOELECTRONICA**  
(Curs de lectii)  
Partea I

621.37(075.8)  
F51

Nicolae Filip  
**RADIOELECTRONICA**  
(Curs de lectii)  
Partea II

621.37(075.8)  
F51

Nicolae Filip  
**RADIOELECTRONICA**  
(Curs de lectii)  
Partea III

621.37(075.8)  
F51

Nicolae Filip  
**RADIOELECTRONICA**  
(Curs de lectii)  
Partea IV

621.37(075.8)  
F51

Nicolae Filip  
**RADIOELECTRONICA**  
(Curs de lectii)  
Partea V

# MANUSCRISE

## Cap. VIII. RADIOLOGAŢIA

8.1. Definiția radiologăției. Principiul de funcționare și schema funcțională a radiolocatorului. Măsa minimală (R<sub>min</sub>) și maximală (R<sub>max</sub>) de acțiune a radiolocatorului. Durata impulsului  $\tau$  și a pauzei dintre impulsuri  $T$  ( $T > \frac{2R_{max}}{c}$ ).

Radiologăția numim procesul de descoperire/depistare și de determinare a poziției în spațiu a diverselor obiecte prin intermediul mijloacelor radio.

În radiologăție pentru descoperirea și determinarea poziției obiectelor în spațiu se folosește fenomenul de reflecție a undelor electromagnetice (radioundelor). Distanța până la obiect se determină după intervalul de timp  $\tau$  necesar pentru ca unda electromagnetică, iradiată de radiolocator, să ajungă la obiect și, reflectându-se de la el, să se întoarcă la receptorul radiolocatorului (Fig. 8.1).

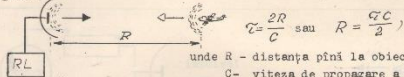


Fig. 8.1

În radiologăție se folosesc antene ciliindrice. Rotind antena până la recepție, se poate de determinat direcția în orientarea antenei).

Radiolocatorul folosește unde electrice și magnetice pentru a localiza energiile într-un unghi spațial foarte mic (intră în sfera de acțiune a determinării cu precizie înaltă folosirea undelor electromagnetice). Durata de acțiune a radiolocatorului este în prezent radiolocatorul, în majoritatea cazurilor, de unde electromagnetice (pachete) de unde electromagnetice (Fig. 8.2).

Emițătorul radiolocatorului transmite energiile electromagnetice în oscilațiile formă de impulsuri. În același timp la (la plăcile de abateră verticale) se creează

- 15 -

**§ 78. Cinescopul** (Fig. 20)

Cinescopul este tubul catodic de reproducere a imaginii, adică care transformă videturile în imagine optică. Căminul cinescopului este cilindric și are forma dreptunghiulară. Dimensiunile sale sunt: înălțimea este de 30-40 cm, lățimea este de 10-15 cm și adâncimea este de 10-15 cm. În interiorul tubului există un câmp magnetic și un câmp electric care asigură deflexia și focalizarea electronilor. Tubul este împărțit în două părți: partea de sus este rezervată pentru electronii care formează imaginea, iar partea de jos este rezervată pentru electronii care formează linia de bază a imaginii. Tubul este realizat dintr-un material izolant și este acoperit cu un strat de vopsea conductivă pentru a preveni descărcările electrice.

Se poate opera cinescopul pentru a realiza o imagine în culori.

Fig. 20

Diagram of a cathode ray tube (CRT) showing the electron gun, deflection coils, and phosphor screen.

## Cap. VIII. BAZELE TELEVIȚIUNII

7.1. Introducere. Principiile de transmisie și recepție a imaginii optice

Televiziunea este o ramură a tehnicii care realizează (asigură) transmiterea și recepția imaginii optice a obiectelor atât în stare statică cât și dinamică.

Existența diverselor linii (canale) de radiocomunicații, cum ar fi liniile de radiorelee, de cablu, prin sateliții retransmiteri și posibilitatea de a transmite imaginea de televiziune la orice distanță.

Tehnica de televiziune se folosește de asemenea în cercetări științifice, în industrie, la transport, în procesul de instruire și în multe alte domenii. Un mare rol joacă televiziunea în studiul spațiului cosmic.

Procesul de transmisie a imaginii constă în:

1) transformarea imaginii optice a obiectului în imagine electrostatică apoi în vidiosensale (semnale electrice) purtătoare de energie prin liniile de radiocomunicații.

2) transformarea imaginii electrostatice în imagine optică (în televiziunea statică).

3) transformarea imaginii optice în imagine electrică (în televiziunea dinamică).

4) transformarea imaginii electrice în imagine optică (în televiziunea dinamică).

În principiu (dar nu în realitate) se poate realiza o imagine în culori. În prezent, televiziunea este realizată în două dimensiuni: în alb și negru și în culori. În prezent, televiziunea este realizată în două dimensiuni: în alb și negru și în culori.

5) transformarea imaginii electrice în imagine optică (în televiziunea dinamică).

6) transformarea imaginii electrice în imagine optică (în televiziunea dinamică).

7) transformarea imaginii electrice în imagine optică (în televiziunea dinamică).

8) transformarea imaginii electrice în imagine optică (în televiziunea dinamică).

9) transformarea imaginii electrice în imagine optică (în televiziunea dinamică).

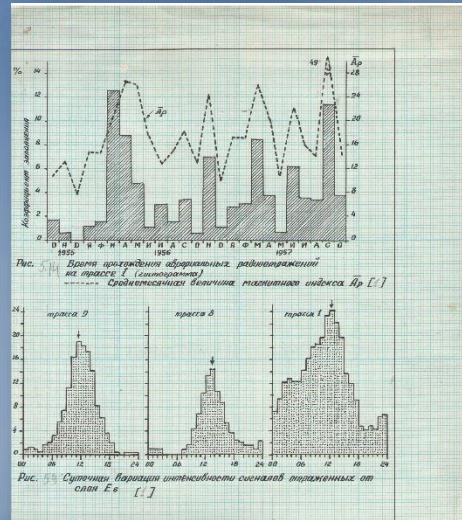


Fig. 1. Variații ale intensității semnalelor radioelectrice în funcție de distanță.

Fig. 2. Distribuția variațiilor intensității semnalelor radioelectrice în funcție de distanță.

### MOȘTELE SEMNALOR ÎN RĂSĂRI

1. Calculul moștelor în răsararea în fața undelor radioelectrice în câmpul înconjurător al unei suprafețe plane, orientate în direcția câmpului magnetic al undelor.

Se va considera că undele radioelectrice sunt plane și că câmpul magnetic este orientat în direcția propagării. În acest caz, câmpul electric este perpendicular pe direcția propagării și pe direcția câmpului magnetic.

$$E = E_0 \cos(kx - \omega t) \quad (1)$$

unde  $E_0$  este amplitudinea câmpului electric,  $k$  este numărul de undă,  $\omega$  este frecvența unghiulară,  $x$  este distanța față de origine, iar  $t$  este timpul.

În cazul în care câmpul magnetic este orientat în direcția propagării, atunci câmpul electric este perpendicular pe direcția propagării și pe direcția câmpului magnetic.

$$H = H_0 \cos(kx - \omega t) \quad (2)$$

unde  $H_0$  este amplitudinea câmpului magnetic,  $k$  este numărul de undă,  $\omega$  este frecvența unghiulară,  $x$  este distanța față de origine, iar  $t$  este timpul.

În cazul în care câmpul magnetic este orientat în direcția propagării, atunci câmpul electric este perpendicular pe direcția propagării și pe direcția câmpului magnetic.

$$E = E_0 \cos(kx - \omega t) \quad (3)$$

unde  $E_0$  este amplitudinea câmpului electric,  $k$  este numărul de undă,  $\omega$  este frecvența unghiulară,  $x$  este distanța față de origine, iar  $t$  este timpul.

În cazul în care câmpul magnetic este orientat în direcția propagării, atunci câmpul electric este perpendicular pe direcția propagării și pe direcția câmpului magnetic.

Caract. recepție

antena 5 a

caracteristici

la distanță

prin spațiu cu ajutorul undelor

practică astăzi din ce în ce mai

restrânse de frecvență și de putere. Ele se folosesc

efectivitate la distanțe relativ mici.

construcție este în unele electrodinamice și sunt astăzi

radiodifuzi-

comunicații speciale.

o necesită instalări pentru producerea os-

contorsionării, modularea acestor oscilații contors-

transformarea lor în unele electromagn-

netice care să fie radiate în spațiu. Aceste instalări se numesc

emitoare.

Emitoarele se pot clasifica după putere, mod de funcționare,

gamă de unde, domenii de utilizare etc.

După puterea din antenă, ele se pot grupa în:

- emitoare de mare putere, de sute de kilowati, utilizate în posturile naționale de radiodifuziune și televiziune;
- emitoare de putere mijlocie, de zeci de kilowati, întâlnite în instalațiile fixe de radiocomunicații;
- emitoare de mică putere, de câțiva kilowati, sute de wați sau chiar wați, întâlnite în radiocomunicațiile speciale.

După gama de unde distingem:

- emitoare de unde lungi:  $\lambda = 10\ 000 - 1\ 000\ \text{m}$ ;
- emitoare de unde medii:  $\lambda = 1\ 000 - 100\ \text{m}$ ;
- emitoare de unde scurte:  $\lambda = 100 - 10\ \text{m}$ ;
- emitoare de unde metrice:  $\lambda = 10 - 1\ \text{m}$ ;
- emitoare de unde decimetrice:  $\lambda = 1 - 0,1\ \text{m}$ ;
- emitoare de unde centimetrice:  $\lambda = 0,1 - 0,01\ \text{m}$ .

Emitoarele de unde lungi, medii și scurte se folosesc în stațiile naționale de radiodifuziune cu modulație de amplitudine, cu transmisii de programe regulate, precum și pentru comunicații profesionale și speciale.

Emitoarele de unde metrice se folosesc în stațiile de radio-

Таблица #4.1 (продолжение)

Волн. длина частоты параметр	19.02.70г.		07.07.70г.		07.07.70г.		07.07.70г.		25.06.70г. f=70		25.06.70г.		23.06.70г.		07.07.70г.		
	$\lambda$	$f$	$\lambda$	$f$	$\lambda$	$f$	$\lambda$	$f$	$\lambda$	$f$	$\lambda$	$f$	$\lambda$	$f$	$\lambda$	$f$	
Медиа Ua (мкВ)	1,425	3,900	0,480	2,250	0,360									1,580			
среднее значение V (кВ)	1,440	3,800	0,480	2,500	0,357									0,830	0,980	1,650	3,350
содержит стандартное отклонение	0,430	2,900	0,228	1,950	0,042									0,323	0,374	0,430	2,600
корр. коэф. $\eta_{р, \text{ср}}$	0,29	0,33	0,47	0,77	0,12									0,40	0,34	0,26	0,36
губительная затухание (дБ) / Понижение	4,4	7,4	10	25	1,9									—	—	3,2	10
стандартное отклонение	3а 10с	3а 10с	3а 2с	3а 10с	3а 10с									3а 4с	3а 4с	3а 4с	3а 10с
затухание распространения	норм.	норм.	норм.	норм.	норм.-ср.									—	—	норм.	—
$\rho(\lambda) = 0,5$	0,044	0,050	0,017	0,095	0,075	0,825	0,03	0,028	0,043	0,047	0,030	0,075		0,047	0,013	0,040	0,090
$\rho(\lambda) = \frac{1}{2}$	0,050	0,060	0,020	0,120	0,090				0,047	0,013	0,040	0,090		0,047	0,013	0,040	0,090
Частота в эВ $F_{\text{эВ}}$ (кВ)	10	9	21	5	10				7	7	16	7		7	7	16	7
$F_{\text{мд}}$ (кВ)	4	4,5	12	2	2				4,5	3,5	8	3		4,5	3,5	8	3
$F_{\text{мк}}$ (кВ)	12	13+14	30+32	6	6				12	10	23	9		12	10	23	9
эквивалентная скорость волны $V$ (M/C)	$V' = 10,35$ $V'' = 5,16$	$V' = 10$ $V'' = 5,17$	$V' = 98,6$ $V'' = 23,4$	$V' = 4,83$ $V'' = 6,06$	$V' = 2,72$ $V'' = 6,98$				$V' = 13$ $V'' = 22$	$V' = 13$ $V'' = 20$		$V' = 16$		$V' = 13$ $V'' = 20$			
Скорость волны $V$ (M/C)	9,2	15	23	7,38	5,5				9,4	7,5	17	10,7		9,4	7,5	17	10,7
$\beta$	1,7	0,65	0	0	1,5				4,2	0,7	0,2	4,2		4,2	0,7	0,2	4,2
$F_{\text{к.с}}$	—	—	—	—	—	0,22	0,54	0,10	$\rho(\lambda, 0) - \rho(\lambda, \infty) = 0,33$	—	—	—		—	—	—	—

I migrație.

Домашняя

дипломная работа

Станция Сигнал Бенкетта

Радиостанция пакового типа

подсистема СВЧ-1

II migrație.

Заметки

коммуникационная радиостанция

Сигнал Бенкетта

Радиостанция пакового типа

подсистема СВЧ-1

n) На рис. 1 дана схема пространства кривой эллипса  $z=45^\circ$ . Показана ось координат  $z=0$  и проекция эллипса на плоскость  $xy$ . Радиусы эллипса на  $x$  и  $y$  осях обозначены  $a$  и  $b$ . Показаны также проекции эллипса на оси  $z$  и  $z'$ .

Плоскость  $z=0$  совпадает с плоскостью  $xy$ . Показаны также проекции эллипса на оси  $z$  и  $z'$ .

На рис. 2 дана схема пространства кривой эллипса  $z=90^\circ$ . Показана ось координат  $z=0$  и проекция эллипса на плоскость  $xy$ . Радиусы эллипса на  $x$  и  $y$  осях обозначены  $a$  и  $b$ . Показаны также проекции эллипса на оси  $z$  и  $z'$ .

Плоскость  $z=0$  совпадает с плоскостью  $xy$ . Показаны также проекции эллипса на оси  $z$  и  $z'$ .

Плоскость  $z=90^\circ$  совпадает с плоскостью  $xz$ . Показаны также проекции эллипса на оси  $z$  и  $z'$ .

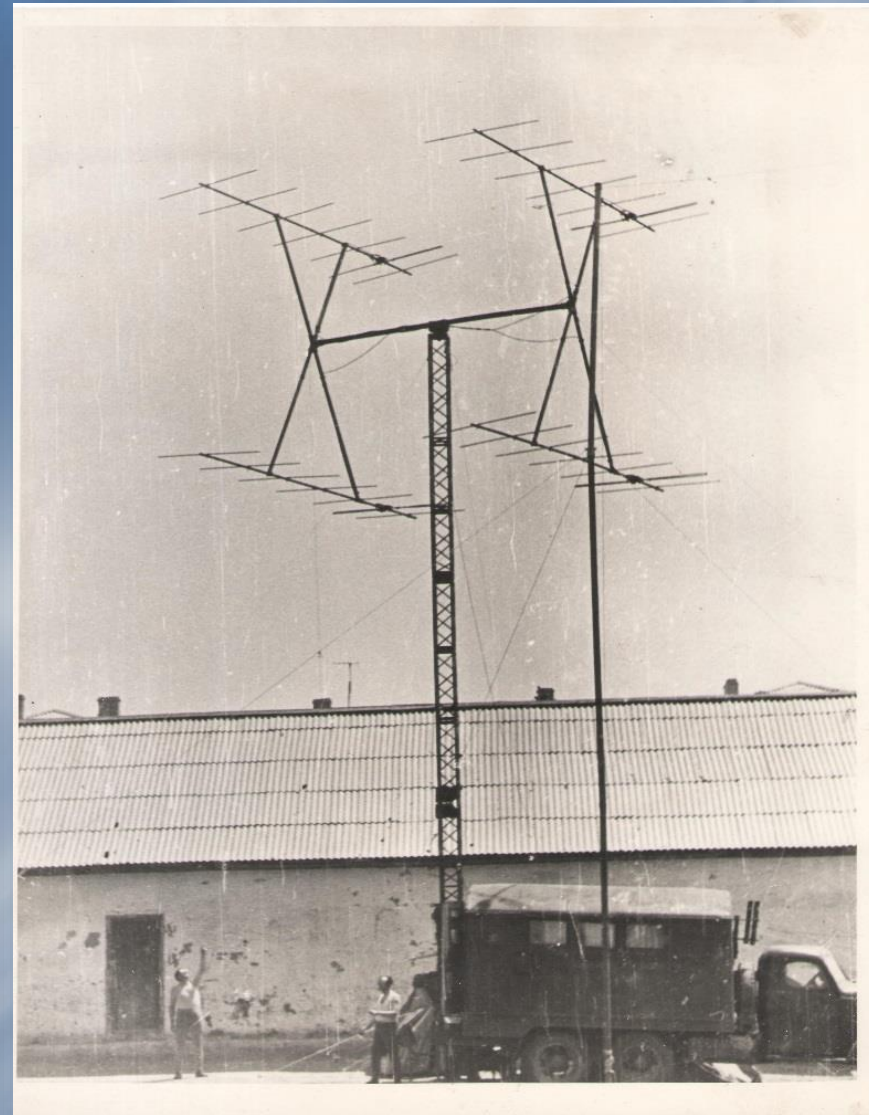
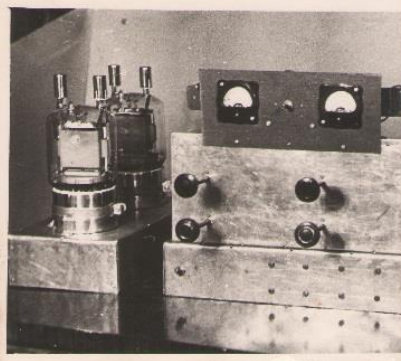
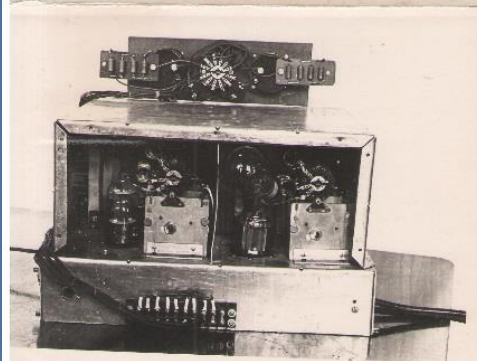
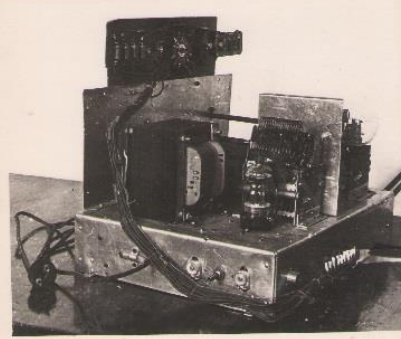
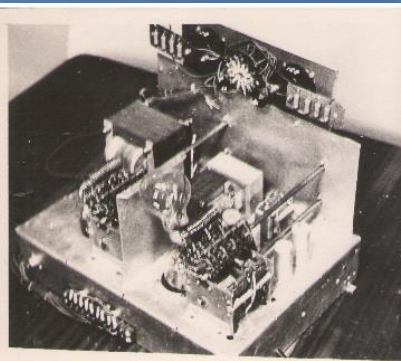
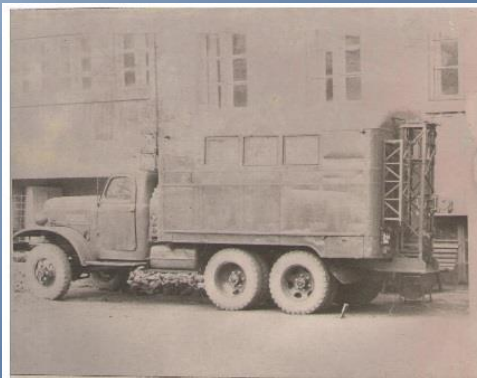
Вращая плоскость кривой — полуэллипса сооседей, в плоскости  $xy$  и  $z=0$ , получим различные положения эллипса относительно оси  $z$ . Эллипсоид вращения кривой эллипса  $z=45^\circ$  относительно оси  $z$ , который имеет радиус  $a$  в плоскости  $xy$  и радиус  $b$  по направлению  $z$ . По мере вращения кривой эллипса радиус  $a$  в плоскости  $xy$  уменьшается, а радиус  $b$  по направлению  $z$  увеличивается.

Для  $\alpha = 45^\circ$  — это особый случай, где  $\alpha = 90^\circ$  или  $0$  градусов.

Для значений  $\alpha$  между  $45^\circ$  и  $90^\circ$  получим эллипсоид вращения относительно оси  $z$ , который имеет радиус  $a$  в плоскости  $xy$  и радиус  $b$  по направлению  $z$ .



# Cercetări experimentale ale caracterului fluctuant al semnalelor radio în gama de unde centimetrice, care se propagă în troposferă la granița cu suprafața neomogenă a Terrei



Землеустройство

Омносечение, прорез

Омносечение, прорез

Омносечение, прорез

Омносечение, прорез

Колония морек P из  $\alpha = 110^\circ$  (восток) с  $26^\circ$  до  $37^\circ$  ( $26^\circ \leq \alpha \leq 37^\circ$ ) - (см. рис 1), там где они доминируют, растёт только один вид растений, и это на более высоких возвышенностях, там же, где они доминируют, растёт только один вид растений. Но это не всегда так, они могут быть и на более низких возвышенностях, если они имеют высоту  $h > 30$ . Не могли бы мы увидеть, если бы с  $\alpha = 30^\circ$  там, где они доминируют, растёт только один вид растений, но радио полярных сил на более высокой или более низкой высоте с  $\alpha = 110^\circ$  или с  $\alpha = 115^\circ$  с тем, чтобы записать полярные силы на более высокой широте, в более поздний или сезон, когда они могут происходить.

Рис. 8 может быть полезен при рассмотрении самого удобного места для радиосредств, где радиосредства являются предметом радиосредств полярных сил.

На Рис. 8 представлена трансформация растительности, содержащаяся на рис. 4. Она представляет собой постоянную высоту  $h$  для точки P с полярными силами  $\alpha$ , где высота  $h$  с высотой  $h$ . И эти два переменные представляют соответствующие ориентации и зависимости друг от друга. Точка P представляет собой сумму соответствующих границ для каждой соответствующей функции возвышенности, при над высотой  $h$  в зависимости от  $h$ .

Углублённый растительный материал представляет собой трансформацию высоты и полярных сил  $\alpha$ . Это может быть сделано с помощью полярных сил. Она показывает, что высота  $h$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$  в зависимости от высоты  $h$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$ . Эта граница соответствует самой растительности, высоте  $h$  (до  $25$  км) для каждой полярной силы  $\alpha$  и  $20^\circ - 27^\circ$  для каждой полярной силы.

Но из этого можно сделать вывод, что более высокие полярные силы, которые существуют

на более высокой широте, необходимо, чтобы они стали, находясь на более высокой широте. Но радиосредства полярных сил, которые являются предметом радиосредств, могут быть рассмотрены в зависимости от высоты  $h$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$ . При этом, радиосредства полярных сил, которые являются предметом радиосредств, могут быть рассмотрены в зависимости от полярных сил  $\alpha$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$ . При этом, радиосредства полярных сил, которые являются предметом радиосредств, могут быть рассмотрены в зависимости от полярных сил  $\alpha$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$ .

### § 6.1. Омносечение полярных сил

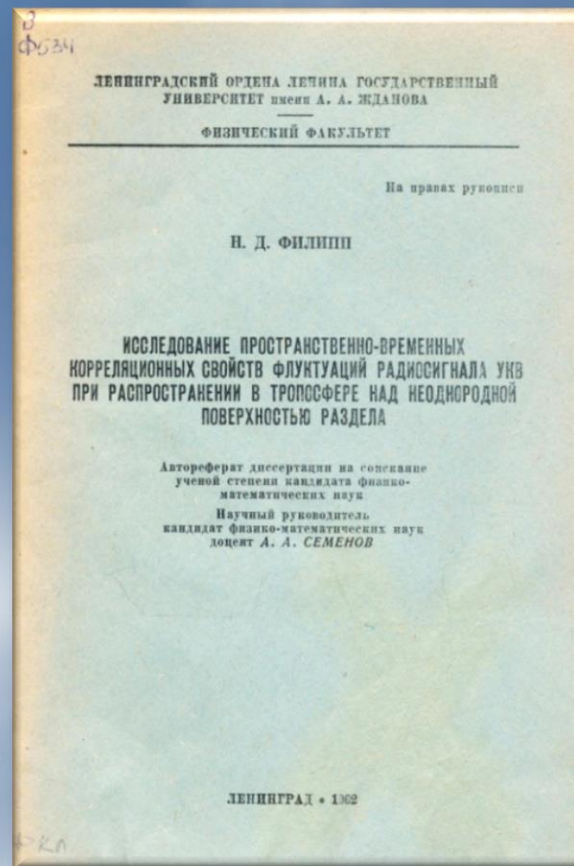
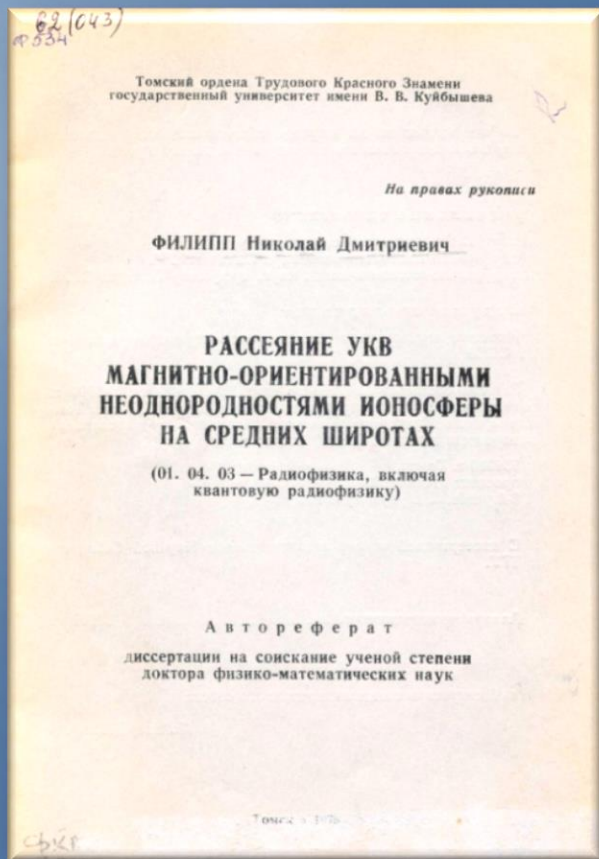
полярных сил

Предшествующее симметрическое описание имеет своей основой отражение от единственного радиосредства полярных сил. Но единственное радиосредство полярных сил, которое является предметом радиосредств, может быть рассмотрено в зависимости от полярных сил  $\alpha$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$ . При этом, радиосредства полярных сил, которые являются предметом радиосредств, могут быть рассмотрены в зависимости от полярных сил  $\alpha$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$ .

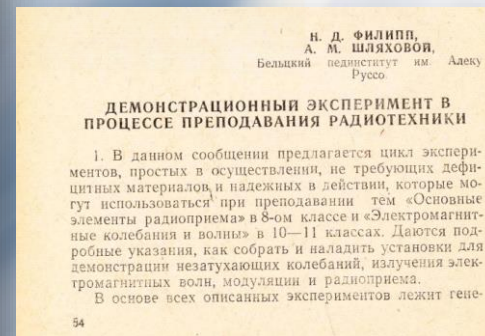
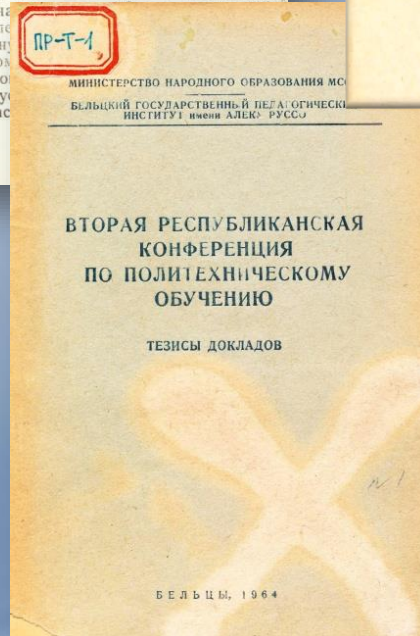
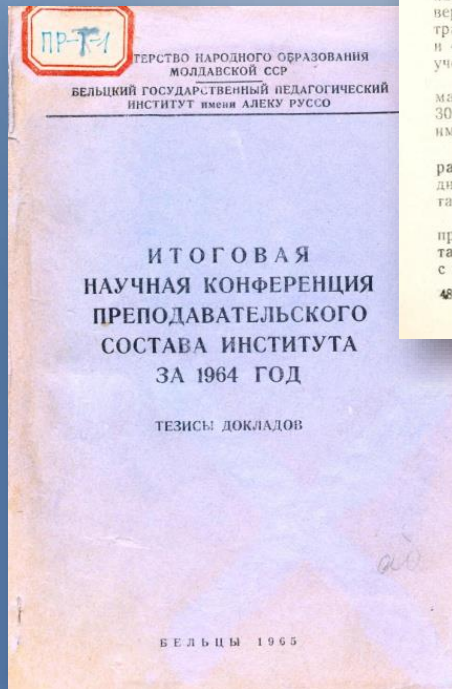
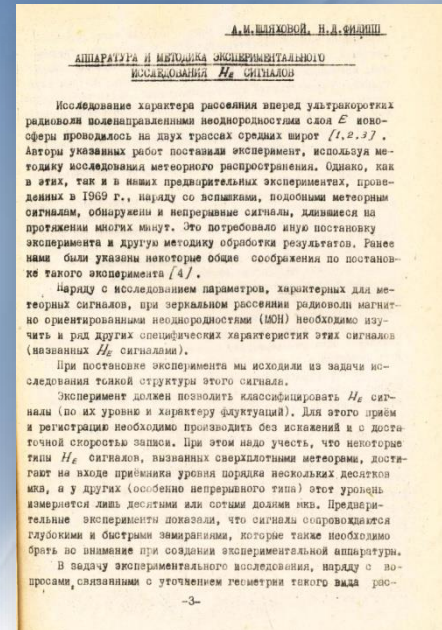
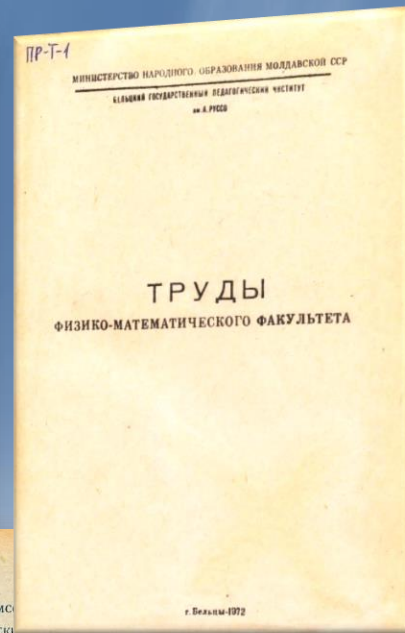
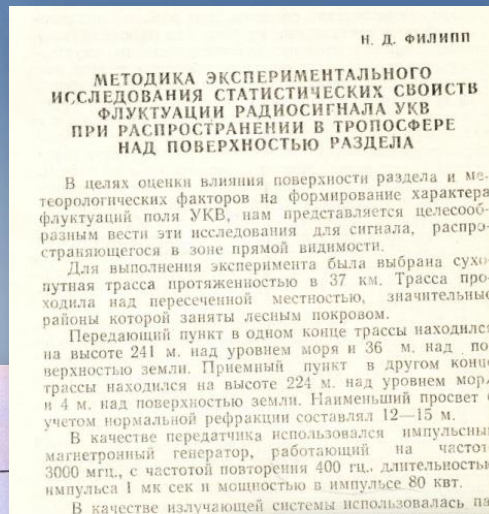


Важно, что радиосредства полярных сил, которые являются предметом радиосредств, могут быть рассмотрены в зависимости от полярных сил  $\alpha$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$ . При этом, радиосредства полярных сил, которые являются предметом радиосредств, могут быть рассмотрены в зависимости от полярных сил  $\alpha$  в зависимости от полярных сил  $\alpha$ .

# AUTOREFERATE



# PREZENȚE ÎN ANALE



10-У-1/12

МИНИСТЕРСТВО НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МССР  
ВЕЛЬЦКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. РУССО

**УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ**  
(ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ)  
ВЫПУСК 12

ВЕЛЬЦЫ-1989

Н.Д.МИШИН, В.А.ГЛИЗМАН, А.М.ШИХОВИЧ

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧКИ ОТРАЖЕНИЯ УЛЬТРАКОРОТКИХ РАДИОВОЛН  
ПРИ СПЕЦИАЛЬНОМ ВИДЕ МЕТЕОРОНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

Как известно, при обычном метеорном распространении радиосигналы будут приниматься от следов, расположенных по касательной к одному из семейств эллипсоидов вращения, которые могут быть описаны вокруг точки передачи и приема как обихи фокусов (1). В этом случае отражение может происходить от метеорных следов, расположенных в довольно большом объеме пространства, так как спорадические метеоры могут иметь самые разнообразные направления. Если же нас интересует отражение только от метеорных следов одного определенного направления, то явдну необходимости создания зеркального отражения, область расположения возможных точек отражения в направлении к приемнику значительно сужается (мы предполагаем точки передачи и приема фиксированными).

В настоящей статье мы задаем себе задачу изучить условия отражения от метеорных следов, расположенных вдоль направления магнитного меридиана. Интерес к такому виду рассеяния вызван следующими соображениями.

Микрометеоры, траектории которых близки к силовым линиям магнитного поля Земли, вгораются в земную атмосферу на определенной высоте, создавая следы с повышенной электронной концент-

3

Н.Д.МИШИН, В.А.ГЛИЗМАН

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНТУРА ОПТИМАЛЬНОГО ПРИЕМА  
ПРИ РАССЕЯНИИ УЛЬТРАКОРОТКИХ РАДИОВОЛН  
ОТ ОДНОНАПРАВЛЕННЫХ СЛЕДОВ С ПОВЫШЕННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ  
КОНЦЕНТРАЦИЕЙ В ОДНОМ ЧАСТНОМ СЛУЧАЕ**

Известно, что поток энергии радиоволн, отраженных от отдельных метеорных следов, обладает высокой направленностью [1]. Однако в случае обычного метеорного распространения, когда принимаются волны, отраженные от различно направленных спорадических метеорных следов, диаграмма направленности рассеянной волны становится довольно широкой. В этом случае при заданном положении передатчика и определенном направлении падающего луча, места возможного приема расположены в довольно широкой области. Это обусловлено тем, что область отражения (главная зона Френеля) может выскочить в различные точки пространства (в ионосфере), лишь бы соблюдалось условие зеркального отражения [2,3,4].

Если же задаться целью изучить рассеяние при заданной точке отражения и при определенном направлении неоднородности электронной концентрации, то область возможного приема сильно ограничивается и сводится к точкам пересечения контура зеркального рассеяния с земной поверхностью. Особый интерес представляют точки цилиндрические следы ( $\sigma \ll \lambda$ ) с повышенной электронной концентрацией в ионосфере, направленные вдоль силовых линий магнитного поля Земли [5].

В этом случае, если известно положение передатчика в одной точке приемного луча, можно определить центр области рассеяния Q [5]. При уже известном положении точки Q нас может интересовать расположение других точек, где потенциально возможен обих прием.

13

Н.Д.МИШИН, А.М.ШИХОВИЧ

**НЕКОТОРЫЕ СООБРАЖЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПОСТАНОВКИ  
ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНОГО ВИДА  
МЕТЕОРОНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ РАДИОВОЛН**

Как известно [1-3], рассеяние радиоволн вперед от метеорных следов удовлетворительно описывается эллипсоидальной геометрией. В соответствии с принципом зеркального отражения рассеянные сигналы будут приниматься только от следов, расположенных по касательной к одному из семейств эллипсоидов вращения, которые могут быть описаны вокруг точек передачи и приема, как обихи фокусов.

Исходя из этих соображений, соответствующим образом создаются технические установки для исследования и использования в практических целях рассеяние вперед ультракороткие радиоволны.

В частности, а) при выборе мощности передатчика можно рассчитывать на отражения от наиболее благоприятно (в энергетическом смысле) расположенных спорадических метеорных следов [4], и, следовательно, использовать маломощные передатчики (от десятка вт до единицы кит, чаще всего сотни вт).

34

**RADIOFIZICA**

УДК 550.380.63

**РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА КАФЕДРЕ  
ЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАТИКИ ФАКУЛЬТЕТА ТЕХНИКИ,  
ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ БЭШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА им. АЛЕКУ РУССО**

Филипп Н.Д.

Sist prezintate etapele principale de dezvoltare a cercetarii in domeniul radiofizicii si propagarii undelor la catedra electronica si informatica la anul 1962-1995.

Etape dezvoltarii cercetarii incluse:

- I etapă - cercetarea izotropicității anizotropie naturale a plasmai ionosferice orientate perpendicolar asupra magnetice la latitudini medii și analiza lor asupra propagării undelor ultracorte;
- II etapă - cercetarea izotropicității artificiale a plasmai ionosferice creată prin mijloc de linii sau fascicula de electroni, heterogenități termice, create prin variația mării ionosferice cu fascicula puternică de electroni injectați și condiții diferite radiofizice acute;
- III etapă - analiza metodelor contemporane de creștere a proceselor dinamice în ionosferă și utilizarea lor rațional pentru rezolvarea problemelor de radiofizică și geofizică.

We list the development of basic stages of the development of investigations in the field of radio-physics and the spread of radio-waves at the Electronics and Computer Science Chair between 1962 and 1995.

The basic stages of investigations include:

- I stage - the investigation of the natural anisotropic inhomogeneity of ionospheric plasma directed along the magnetic field on middle latitudes and their influence on the spread of ultra-short radio waves;
- II stage - the investigation of artificial inhomogeneity of ionospheric plasma (produced using double and electron streams, as well as thermal inhomogeneities, created by means of influence on ionosphere with a powerful short-wave radio-wave) and nature of radio-wave dispersion;
- III stage - analysis of up-to-date investigation methods of dynamic processes in ionosphere and their rational application for the solution of various radio-physical and geophysical problems.

Приводятся описание основных этапов развития исследований в области радиофизики и распространения радиоволн на кафедре электроники и информатики в 1962-1995 годах.

Основные этапы развития исследований включают:

- I этап - исследование естественных анизотропных неоднородностей ионосферной плазмы, ориентированных вдоль геомагнитного поля на средних широтах, и их влияние на распространение ультракоротких радиоволн;
- II этап - исследование искусственных неоднородностей ионосферной плазмы (создаваемых с помощью пучков электронов, температурных неоднородностей, созданных при помощи воздействия на ионосферу мощной коротковолновой радиоволны) и характера рассеяния от них радиоволн;
- III этап - анализ современных методов исследования динамических процессов в ионосфере и рациональное их использование для решения различных радиофизических и геофизических задач.

**Основние этапы**

Экспериментальные и теоретические исследования характера флуктуаций радиосигналов сантиметрового диапазона при трансферном распространении волн неоднородной поперечностью Земли, проведенные автором данной статьи на кафедре распространения радиоволн Физического факультета Московского Государственного Университета (МГУ), в первую очередь касались работы 1967-1981 г.г. и посвящены отрывкам пунктов формирования тематики исследования в области радиофизики на кафедре общетеоретической дисциплины Большого Педагогического, куда он вернулся из военной аспирантуры. Эти исследования обнаружили сильное влияние неоднородной структуры среды на характер радиосигналов распространяющихся через нее. Трансферные неоднородности, участки

PS-A1  
18

**ANALELE  
ȘTIINȚIFICE**

ALE

**UNIVERSITĂȚII "Alec Russo"  
DIN BĂLȚI  
(Serie nouă)**

**EDIȚIE SPECIALĂ  
CONSACRATĂ  
JUBILEULUI DE 50 ani al  
UNIVERSITĂȚII "A.RUSSO"**



a. Matematică, Fizică, Tehnică

Tomul XV/III, Anul 1995

- Bălți -

УДК 550.380.80

**ЦИФРОВОЙ ЛЧМ-ИОНОЗОНД**

Филипп Н.Д., Плохотков Е.Ф., Паскар М.Д., Цыганов И.П.

Сериозне contemporane față de cercetările ionosferice pot fi îndeplinite numai prin elaborarea unor sisteme de diagnostic și metode de creștere care posedează capacitate de rezoluție bună, valoare de difuziune, cu o energie și volaj mai mici. Astăzi cercetările ionosferice sunt ionosferice cu semnal modulat în sine în frecvență, elaborată la Universitatea "A.Russo".

Ionosfera MEL posedează următorii parametri: banda de frecvență - 1...30MHz; puterea maximă de iradiere - 200 W; viteza schimbării frecvenței -  $10^4 \text{ s}^{-2}$ ,  $10^6 \text{ s}^{-2}$ ; sensibilitate - 0,5 μV; banda de trecere - 200 Hz; tensiunea la ieșirea receptorului - 2V; atenuarea în afara benzii de trecere - 80 dB.

The contemporary requirements of the ionosphere research can be carried out only by elaborating some systems of diagnosis and methods of research which possess the capacity of a high resolution power, and is protected by dispersion, but has a lower energetic and bulk. To all these requirements the ionosphere station with a modulation linear signal in frequency elaborated at the University "A.Russo" gives an answer.

The ionosphere station MEL possesses the following parameters: both of frequency - 1...30MHz; maximum power of irradiation - 200W; speed of transformation of frequency -  $10^4 \text{ s}^{-2}$ ,  $10^6 \text{ s}^{-2}$ ; sensibility - 0,5 μV; belt of passing - 200 Hz; tension at the going out of receiver - 2V; reducing out of bandwidth - 80 dB.

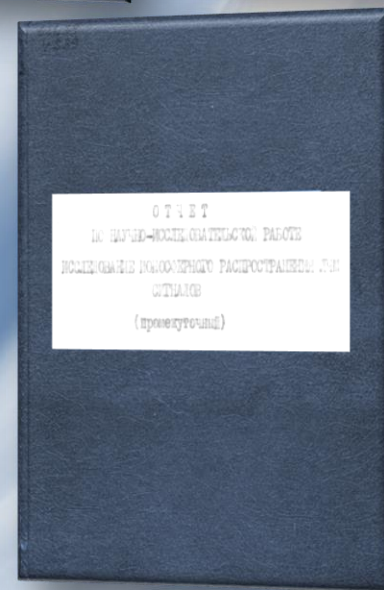
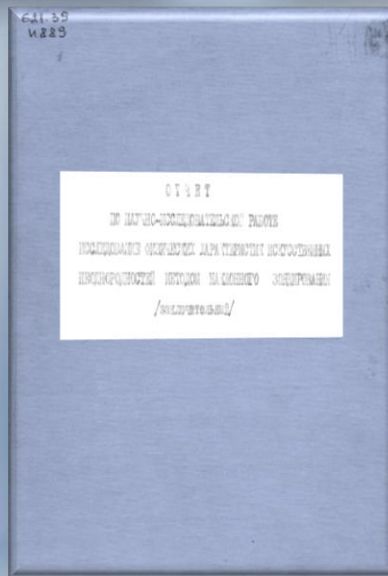
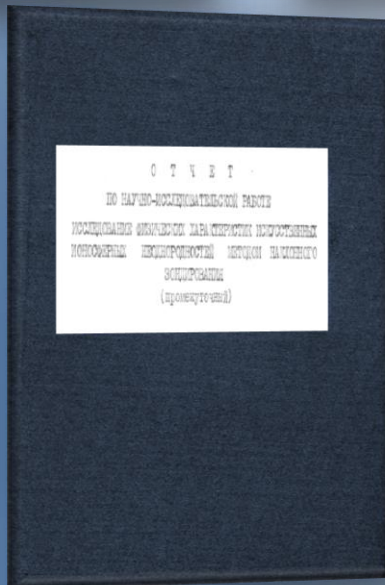
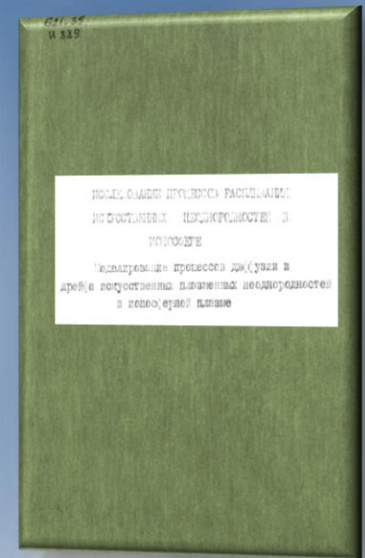
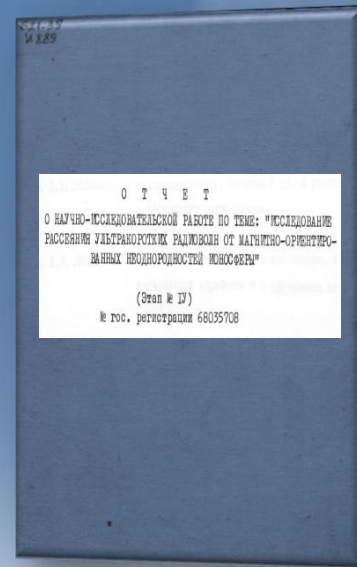
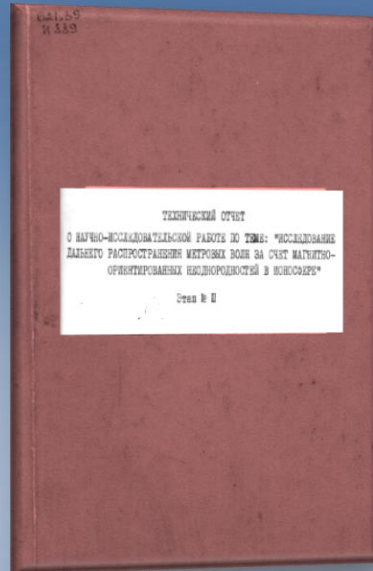
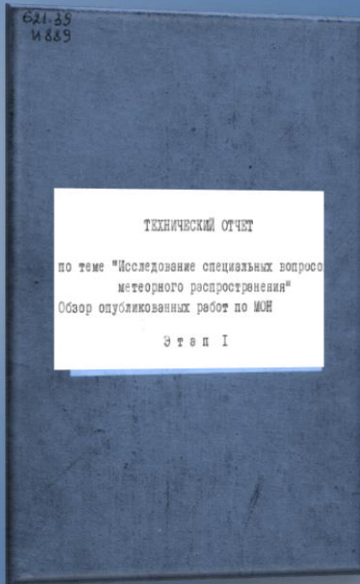
Современные требования к уровню исследований ионосферы могут быть выполнены только при разработке систем диагностики и методов исследования, обладающие высокой разрешающей способностью, помехоустойчивостью, минимальными массо-габаритными параметрами. Имен эти требования отвечает ЛЧМ-ионозонд, разработанный в Университете им. А.Руссо.

ЛЧМ-ионозонд имеет следующие параметры: диапазон звуковых частот - 1...30MHz; максимальная мощность излучения - 200 Вт; скорость изменения частоты -  $10^4 \text{ с}^{-2}$ ,  $10^6 \text{ с}^{-2}$ ; чувствительность на шум - 0,5 мкВ; полосу пропускания - 200 Гц; напряжение на выходе приемника - 2В; ослабление вне полосы пропускания - 80 дБ.

Современные требования к уровню исследований ионосферы, выдвигаемые фундаментальной наукой и практикой, делают актуальной задачу разработки и внедрения новой диагностической техники, обладающей высокой



# RAPOARTE ȘTIINȚIFICE



621.39  
И 889

ОТЧЕТ  
ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ ИОНОСФЕРНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ  
НЕПРЕРЫВНЫХ ЛЧМ СИГНАЛОВ

621.39  
И 889

ОТЧЕТ  
ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ  
РАДИОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИОНОСФЕРЫ  
С ЦЕЛЬЮ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДАЛЬНИХ КАНАЛОВ СВЯЗИ  
(цифр "ДЖ-сонд")

621.39  
И 889

DAREA DE SEAMĂ  
asupra temei de cercetare științifică  
"Metodele radiofizice de cercetare a ionosferei cu scopul  
de prognozare a canalelor de legătură pe trasee lungi"  
(cifrul "DJ-sond")

621.39  
И 889

DAREA DE SEAMĂ  
asupra temei de cercetare științifică  
"Metodele radiofizice de cercetare a ionosferei cu scopul  
de prognozare a canalelor de legătură pe trasee lungi"  
(cifrul "DJ-sond")

621.39  
R25

**Raport științific**  
asupra temei de cercetare  
"Metodele radiofizice de  
cercetare a ionosferei cu  
scopul de prognozare a  
canalelor de legătură pe  
trasee lungi"  
(cifrul "GJ-Sond")

1995

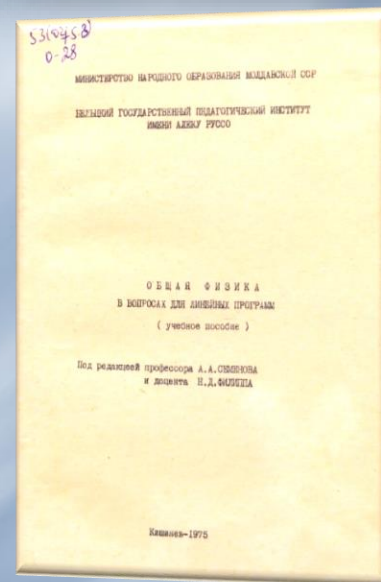
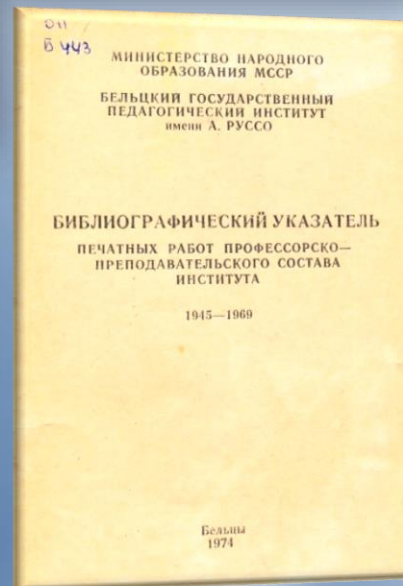
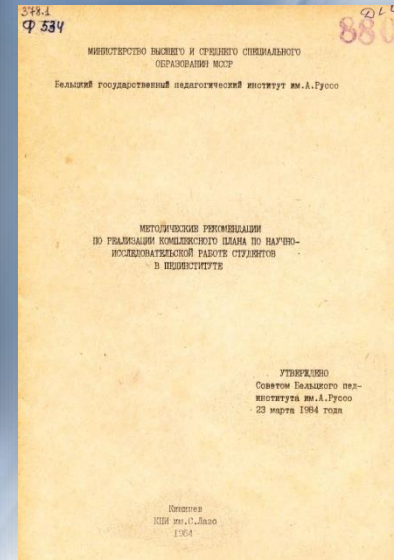
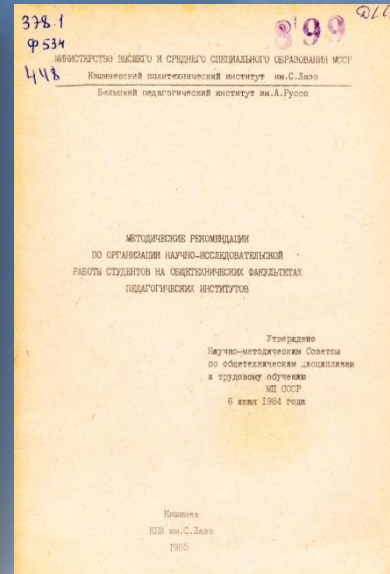
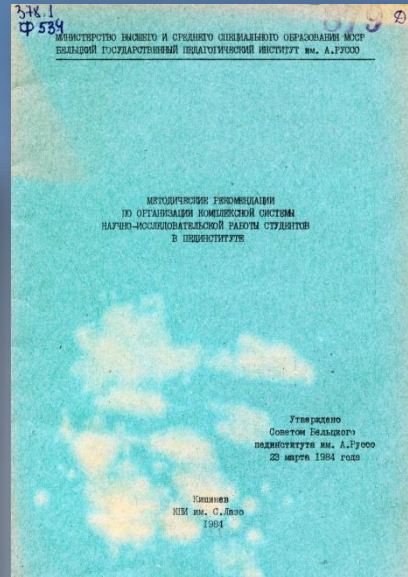
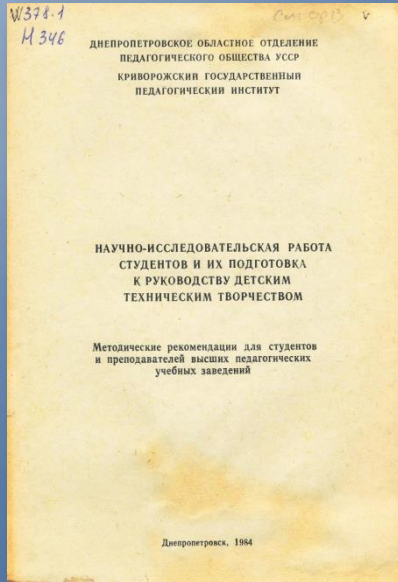
RAPORT ȘTIINȚIFIC  
asupra temei de cercetare  
"Cercetarea fenomenelor de dispersare a undelor radio scurte  
de neomogenitățile anizotrope naturale a plasmei ionosferice"  
(cifrul "Radian")

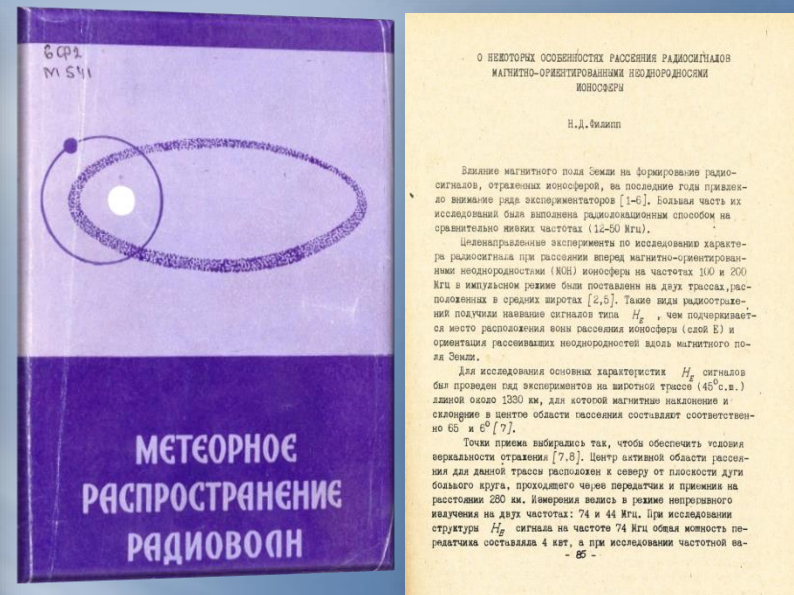
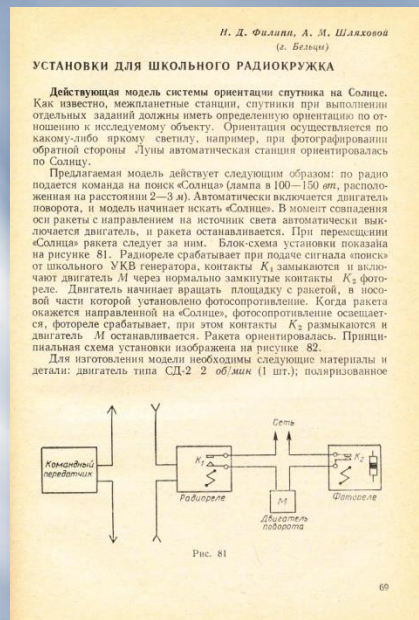
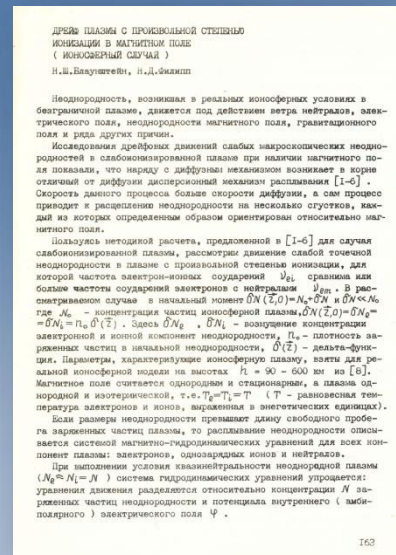
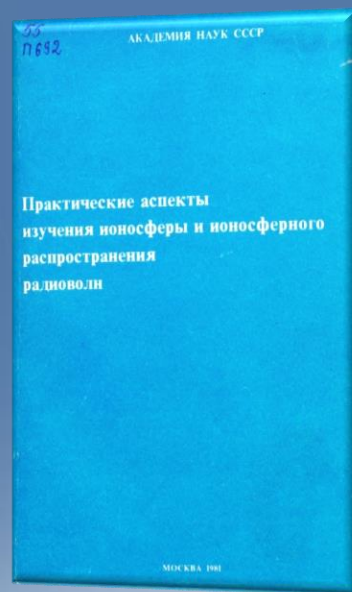
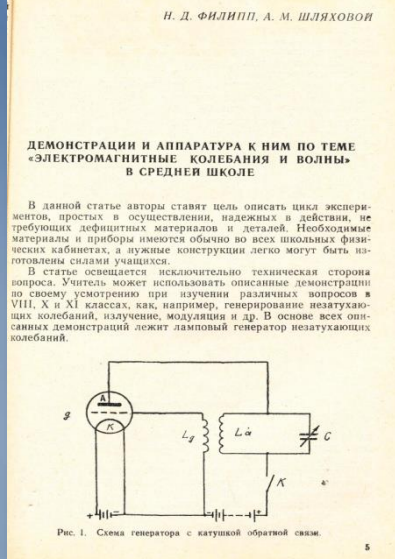
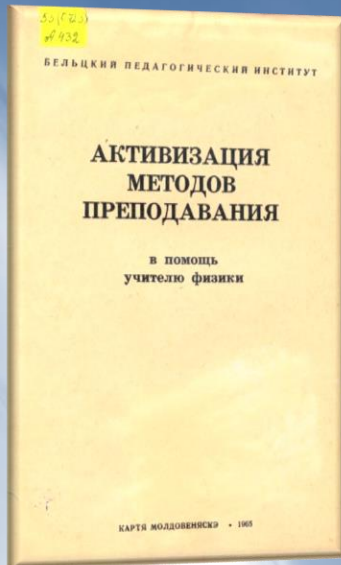
621.39  
R25

**Raport științific**  
asupra temei de cercetare  
"Cercetarea fenomenelor de  
dispersare a undelor radio  
scurte de neomogenitățile  
anizotrope naturale a plasmei  
ionosferice"  
(cifrul "Radian")

1996

# LUCRĂRI METODICO-DIDACTICE

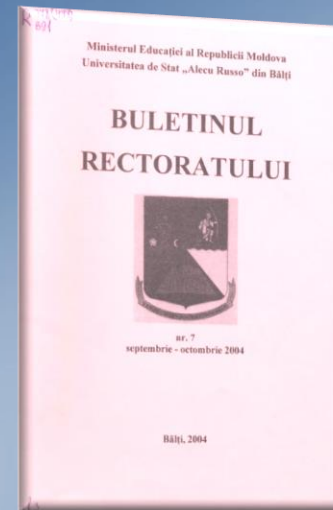
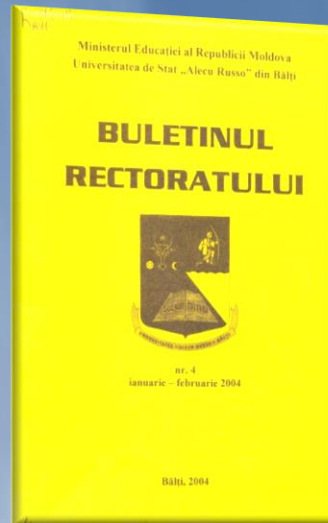
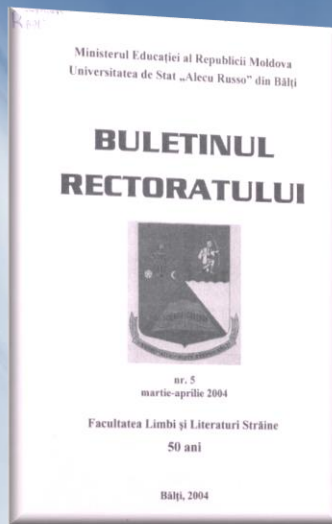






# MEMBRU AL COLEGIULUI DE REDACȚIE

## Buletinul Rectoratului (2003 – 2006)



## Fizică și Tehnică: Procese, modele, experimente (2006 – 2008)



ГЕОМАГНЕТИЗМ И АЭРОНОМИЯ

ГЕОМАГНЕТИЗМ И АЭРОНОМИЯ № 4 1976

ТОМ XVI

4 1976

МОЩНОСТЬ СИГНАЛОВ H<sub>z</sub>-РАССЕИВАН

И. Д. Филипп, Е. И. Галбавин

На основании теории рассеяния радиоволн на локальных неоднородностях...

Вычет мощности. Шанс приводит расчет мощности при рассеянии...

σ' = [Δx/π]^2 \* a^2 sin^2 χ \* F(k(U\_x - U\_y), k(m\_x - m\_y), k(n\_x - n\_y))

где σ' - дисперсическая проводимость среды; χ - угол между направлением...

Исследование тонкой структуры рассеянных сигналов. У сигналов,...

Фиг. 1

Функции флукутации уровня сигналов. Это позволяет предсказать...

F[(U\_x - U\_y), k(m\_x - m\_y), k(n\_x - n\_y)] = ...

Известия высших учебных заведений радиопизика

ТОМ XVII

12

1974

ГЕОМАГНЕТИЗМ И АЭРОНОМИЯ

ГЕОМАГНЕТИЗМ И АЭРОНОМИЯ № 4 1978

ТОМ XVIII

4 1978

ВЛИЕНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ НА РАСПЫЛЕНИЕ НЕОДНОРОДНОСТИ ИОНОСФЕРЫ

И. Д. Филипп, И. Ш. Блауштейн

Исследуется характер влияния магнитного поля Земли на диффузию...

Проблема влияния магнитного поля на распад неоднородностей плазмы...



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ИИ

Цель данной работы - исследование характера влияния магнитного поля...

Оценки частоты столкновения между электронами и ионами и в мейд-структуре...

Лабораторные диффузии с учетом поправочной степенной функции.

ГЕОМАГНЕТИЗМ И АЭРОНОМИЯ

ГЕОМАГНЕТИЗМ И АЭРОНОМИЯ № 4 1981

ТОМ XXI

4 1981

СОСТАВЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИОНОСФЕРНЫХ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ТИПА H<sub>z</sub> НА СРЕДНИХ ШИРОТАХ И ТИПА E<sub>z</sub> ПОЛЯРНОЙ И ЭКВАТОРИАЛЬНОЙ ЗОН

Филипп И. Д.

Установлено, что наличие квазиинвариантных слоев E<sub>z</sub> не является...

Установлено, что наличие квазиинвариантных слоев E<sub>z</sub> не является...

Сравнительно проанализированы в основу выводов о природе диффузии...

Случайный ход интенсивности армождения квазиинвариантных H<sub>z</sub> сигналов...

При анализе различных теорий о природе диффузии неоднородностей...

Безусловно ожидать статистическую зависимость частоты появления...

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ИИ РАДИОФИЗИКА

УДК 621.371.25

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ РАДИОФИЗИКА

ТОМ XVII

12

1974

ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОХОЖДЕНИЯ РАДИОСИГНАЛОВ, ОТРАЖЕННЫХ ОТ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ИОНОСФЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫХ ВДОЛЬ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ

И. Д. Филипп

Приводятся экспериментальные результаты по измерению амплитуды...

ВВЕДЕНИЕ

Еще Хайнес, Феррет и Воган [1] указывали, что для изучения влияния...

Для исследования характеристик сигналов, отраженных от магнитно-ориентированных неоднородностей (МОИ), осенью 1969 г....

ЧАСТОТА И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ РАДИОСИГНАЛОВ ПРИ РАССЕЯНИИ ОТ МАГНИТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ИОНОСФЕРЫ

И. Д. Филипп

Приводятся экспериментальные результаты по измерению частотной...

Экспериментально [1-3] установлено о возможности распространения...

Пл характеру орбитальной принятие сигналы бывают исключительно...

1. ЧАСТОТА И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ ПРИ РАССЕЯНИИ РАДИОВОЛН ОТ МАГНИТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ИОНОСФЕРЫ

Если при рассмотрении механизма распространения вопрос о частотной...

Известно [1-3], что для передачи информации при рассмотрении механизма...





РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Том XXII 3

РАДИОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В 1936 г. ВЫХОДИТ 12 РАЗ В ГОД. Том XXII Март 1977 Вып. 3 МОСКВА

УДК 621.371.332.4

РАССЕЙНИЕ РАДИОВОЛН МЕЛОМАСШТАБНЫМИ АНИЗОТРОПНЫМИ НЕОДНОРОДНОСТЯМИ ИОНОСФЕРЫ, ОРИЕНТИРОВАННЫМИ ВДОЛЬ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ

И. Д. Филлип

Определяется удельная эффективная площадь рассеяния магнитно-ориентированными неоднородностями слоя E ионосферы при наклонном распространении в зависимости от параметров траектории магнитного поля Земли, размера неоднородностей и вида поляризации радиоволны.

ВВЕДЕНИЕ

Ионосферные неоднородности, направленные вдоль магнитных силовых линий Земли, обладают резко выраженной анизотропией и характерны в основном для полярных и экваториальных областей [1-3].

В ряде исследований аналогичные неоднородности обнаружены и на средних широтах [4-5]. Вопрос, касающийся природы возникновения таких неоднородностей, впрочем не сложный, а также механизма рассеивания, входит в содержание современных исследований ионосферы и распространения радиоволн [7-10].

Большинство теоретических исследований в этой области относятся лишь к обратному рассеиванию [10], эксперименты же по рассеиванию радиоволн магнитно-ориентированными неоднородностями (МОИ) в средних широтах проводились методом наклонного зондирования [6], и для интерпретации полученных результатов необходимы более общие количественные соотношения.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УДЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОЙ ПЛОЩАДИ РАССЕЙНИЯ ПРИ НАКЛОННОМ РАСПРОСТРАНЕНИИ

Основываясь на предположении о рассеивании радиоволн локальными мелкомасштабными неоднородностями, Бувер [10] получил выражение

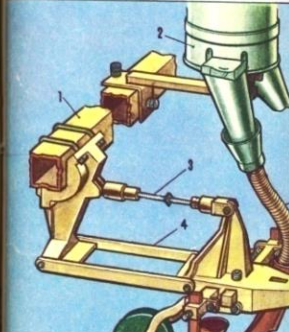
© Издательство «Наука», Под редакцией и авторством, 1977 г.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА» 1977

ШКОЛА И ПРОИЗВОДСТВО 2/87

Учитель учащего труда сельского хозяйства в колхозе обучает ученика работе по устройству насосной станции...

Работа в VII классе на территории колхоза по устройству насосной станции...



Учебный центр расположен на расстоянии 0,6 км от центра и занимает участок площадью около 2 га. Здесь работают класс для учеников профи...

П. Г. ГОРОДЕНКО Зам. председателя сельхозкооператива КИМ-ЗЛТИ, И. Д. ФИЛИПП Зам. председателя общественной дисциплины, профессор ИИИТ

Опыт подготовки учителей трудового обучения для сельских школ

С 1980/81 учебного года в сельском парикетстве Московской ССР была начата подготовка учителей трудового обучения для сельских школ республике по специализированной учебной программе...

Учебный центр расположен на расстоянии 0,6 км от центра и занимает участок площадью около 2 га. Здесь работают класс для учеников профи...

Средства телерадио связи и второй учебный центр площадью около 500 м² для размещения двух кабинетов лабораторий по ремонту и эксплуатации электротракторного парка и по эксплуатации сельскохозяйственных машин...

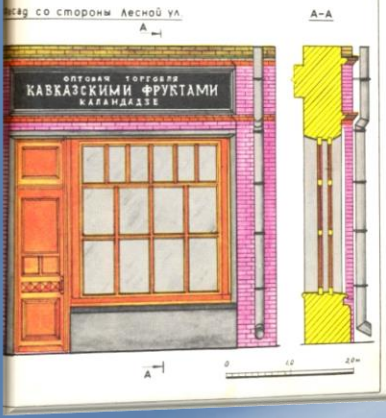
Параллельно ведутся работы по оборудованию технического образования КС-1 и КС-2, в том числе с учетом, подымаемых и других установок.

И. Д. Филлип Профессор А. Н. ДАМИДИТ Зам. Беллицкий госгосинститута им. П. П. Ершова

Беллицкий госгосинститута им. П. П. Ершова

ШКОЛА И ПРОИЗВОДСТВО 11/85

Ученик получает задачу: изготовить коробку для хранения семян. В коробке должны быть отделения для хранения семян, а также место для хранения удобрений...



Исход со стороны лесной ул.

Технический труд: Учеб. пособие для VII-VIII кл. сред. школы/Под ред. А. А. Деркачева.— Минск: Нар. свята, 1985.— 175 с.

Любое задание для школьника должно пробуждать у них живой интерес, формировать желание постоянно обращаться к нему. Эту проблему задачу успешно решает автор...

Очень важно, на наш взгляд, то, что в пособии приводятся популярная кинематическая схема станков, электрическая и кинематическая схемы электрифицированных инструментов. Это позволяет ученикам лучше усвоить принцип действия и устройство технологических машин.

Технический труд: Учеб. пособие для VII-VIII кл. сред. школы/Под ред. А. А. Деркачева.— Минск: Нар. свята, 1985.— 175 с.

Новым является удачно составленный словарь набора тех. терминов и выражений, относящихся к работе учащихся с профессией, знакомит время учителя.

В заключение хотелось бы высказать несколько замечаний авторам. Они используют для терминов — техническая карта (табл. 2) и неопределенная карта (табл. 1) хотя по содержанию и структуре они совпадают.

Среди машин и агрегатов учебного центра особое целесообразно включить больше управлений того характера по разработке технологических процессов соответственно соответствующей документации.



АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ  
ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

Секция метеоров

Тезисы докладов,

представленных на Симпозиум "Взаимодействие  
космической плазмы с атмосферой"

8-11 октября 1974 г., г. Ашхабад

Москва, 1974 г.

-26 -

рассеяния радиоволн назван  $H_p$  рассеянием.

Исследования проводились на широтной трассе протяженностью 1350 км с обильным условием зенитности в зоне рассеяния, при котором луч передатчика и луч приемника были перпендикулярны силовой линии геомагнитного поля на высоте порядка 100 км.

Сигналы  $H_p$  рассеяния оказываются быстрыми, глубокими затуханиями и подчиняются на возмущениях (вплоть до теоретического прироста) и квадрупольности, длительность которых может достигать нескольких часов.

Увеличение средней длительности всплескообразных  $H_p$  сигналов по сравнению с обычными метеорными "всплесками" объясняется уменьшением задержки и гравитационного поля координатной свободной дилатации координатного следа.

Анализированные результаты в результате статистической обработки суточного хода и частотной зависимости активности, распределение амплитуд и длительностей, спектральные и корреляционные характеристики сигналов  $H_p$  рассеяния.

Глейман Е.Я., Пагоке Л.Ф., Облкин Н.Д.

ГЕОМЕТРИЯ РАССЕЯНИЯ РАДИОВОЛН НА МАГНИТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕОДНОРОДНОСТЯХ ИОНОСФЕРЫ

Рассматривается геометрия зенитного рассеяния радиоволн на  $H_p$  неоднородностях, взаимодействующих собой метеорные конвекции и другие неоднородности концентрации ириженных частиц, выходящие вдоль магнитных силовых линий Земли.

Обсуждается, что  $H_p$  рассеяние имеет осесимметричный характер, при этом для наблюдения условия зенитности падений и рассеяния лучи должны состоять с направлением силовой линии геомагнитного поля в зоне рассеяния дополнительные углы.

В приближении геометрической оптики получены соотношения, позволяющие определять местоположение зеркальной точки рассеяния и координаты точек на поверхности Земли, в которых возможны прямые сигналы  $H_p$  рассеяния.

Предлагается простой метод снятия откликов зеркальности в зоне рассеяния.

ХАРЬКОВСКИЙ ИНСТИТУТ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ ИМПУЛСА УССР  
МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ  
ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

КОМПЛЕКСНЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ  
"РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН"  
АН СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ СИМПОЗИУМ  
"ПРОБЛЕМЫ РАДИОМЕТЕОРНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ АТМОСФЕРЫ"

4 - 6 октября 1977 г.

Томский докладов

ХАРЬКОВ - 1977

ХАРЬКОВСКИЙ ИНСТИТУТ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ ИМПУЛСА УССР  
МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ  
ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

НАУЧНЫЙ СОВЕТ АН СССР  
ПО КОМПЛЕКСНОЙ ПРОБЛЕМЕ  
"РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН"

ВСЕСОЮЗНЫЙ СИМПОЗИУМ  
"ПРОБЛЕМЫ РАДИОМЕТЕОРНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ АТМОСФЕРЫ"

4 - 6 октября 1977 г.

ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ БИЛЕТ И ПРОГРАММА

Харьков - 1977

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
Научный совет АН СССР по комплексной проблеме  
"Распространение радиоволн"

Институт оптики атмосферы СО АН СССР

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РСФСР

Сибирский физико-технический институт  
Томский институт автоматизированных систем управления  
и радиоэлектроника

XII ВСЕСОЮЗНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ РАДИОВОЛН

Июль 1978 года

г. Томск

Первое сообщение

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И КОНТРОЛЯ  
ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ СССР

МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ПРИ  
ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

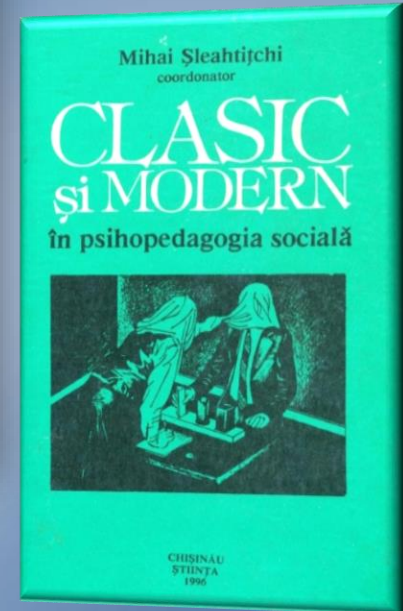
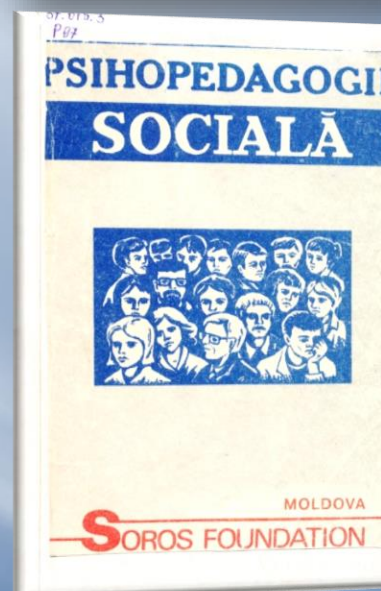
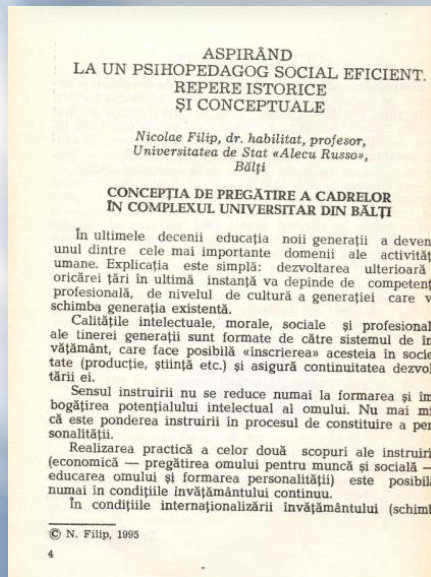
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ "РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН"  
ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

ПРОГРАММА

5-го Всесоюзного совещания по радиоэлектронике

г. Долгопрудный - 1978

# PARTICIPĂRI ÎN PROIECTUL FUNDAȚIEI SOROS – MOLDOVA, PROGRAMUL HESP



# PARTICIPARE LA II-LEA SALON INTERNAȚIONAL AL INVENȚIILOR, CERCETĂRII ȘI TRANSFERULUI TEHNOLOGIC

PLOHOTNIUC EUGEN, FILIP NICOLAE, PASCARU MIHAI, ȚĂGANAȘ ION  
MOLDOVA

Clasa: 10

Ionosonda digitală "ZIMBRUL".

Ionosonda digitală este destinată pentru controlul și diagnosticul proceselor ionosferice în regimuri de sondare verticală și oblică, prognozarea propagării prin ionosferă a radioundelor scurte. Potențialul energetic înalt împreună cu puterea de iradiere mică permit aplicarea ionosondei în sistemele adaptive de radiocomunicații.

56

159  
14-18 Septembre, Jassy, ROUMANIE

**inventica 94**

*Catalogue officiel*

Al II-lea Salon  
al Invențiilor,  
Cercetării  
și Transferului

**International  
Technologic**

Le second Salon  
International  
des Inventions,  
de la Recherche  
et du Transfert  
Technologique

Université Technique  
"Gh. Asachi"  
La Salle des Pas Perdus  
Capeșu 11 - Jassy

20

# Redactor, Recenzent, Referent

## Рецензия

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук «Комплексные исследования ионосферного распространения декаметровых радиоволн на трассах разной протяженности», выполненной Вертоградовым Геннадием Георгиевичем, специальность 01.04.03 – радиотехника.

Увеличение роли ионосферного KB-канала, используемого для связи, навигации и локации требует комплексного подхода к исследованию условий распространения декаметровых радиоволн, то есть учета влияния регулярных и случайных вариаций ионосферных параметров. Кроме того, при создании ионосферного KB-канала необходимо учитывать возросшие требования к характеристикам систем передачи информации, к устройствам обработки сигналов, к их надежности и производительности. Особый интерес, в настоящее время, представляют новые виды сигналов и способов кодирования, используемые при передаче информации посредством ионосферного KB-канала, а также разрабатываемые системы связи и навигации с адаптивной, «частично», поляризационно-временной обработкой сигнала.

Особое значение при планировании ионосферных KB-каналов также имеет процесс моделирования (прогнозирование ожидаемых результатов).

В связи с этим исследования приведенные в диссертационной работе «Комплексные исследования ионосферного распространения декаметровых радиоволн на трассах разной протяженности» имеют особую значимость и актуальность для развития и исследования ионосферных KB систем связи, навигации и локации.

Из наиболее значимых результатов, полученных в диссертационной работе, необходимо отметить следующие:

- разработанная адаптированная динамическая структурно – физическая модель (ДЛАСФ – модель) радиоканала с возможностью усовершенствования его при тестировании процессов натуральных экспериментов в различных гео- и геофизических

## На правах рукописи

Вертоградов Геннадий Георгиевич

### КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИОНОСФЕРНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДЕКАМЕТРОВЫХ РАДИОВОЛН НА ТРАССАХ РАЗНОЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ

01.04.03 – радиотехника

АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации на соискание ученой степени  
доктора физико-математических наук

Ростов-на-Дону – 2007 г.

- 34 -

5. Глизибур В.Л. Распространение электромагнитных волн в плазме. – М.: Наука, 1967. – 683с.
6. Девис К. Радиоволны в ионосфере. – М.: Мир, 1973. – 502с.
7. Феликс Н.Д., Казукигеги П.Ш., Ерушмов Л.М., Иванов В.А., Урдов В.П. Современные методы исследования динамических процессов в ионосфере. Кишинев: ИПИВНИЦА. 1991. – 288 с.
8. Абраймович Э.Л. GPS-мониторинг перелет атмосферы Земли / Э.Л.Абраймович, Н.П.Перевалова – Иркутск: ГУ ИЦ РБХ ВСШ СО РАМН, 2006. – 480с.
9. Gething P.J.D. Radio direction finding and superresolution. – London: Peter Peregrinus Ltd, 1990. – 365р.
10. Петров А.В., Шалаева Е.Е., Черныгин Ю.П. Новые методы расчета иррегулярных радиоволн // В кн. Электронистические и плазменные процессы и Солнца до юри Эвон. – М.: Наука, 1989. С.146-162.
11. Сакин В.И. Гибридное моделирование распространения декаметровых радиоволн // Диск. ... д.ф.-м.н. Иркутск, ИГУ, 2001. – 250с.
12. Абраймович Э.Л. Интерферометрические методы радиолокационной ионосферы. – М.: Наука, 1982. – 198с.
13. Ю.А.Кравцов, Ю.И.Орлов. Геометрическая оптика неоднородных сред. – М.: Наука, 1971. – 116с.
14. Danilkin N.P., Denisenko P.F., Barabashov B.G., Vertogradov G.G. Electron collision frequency and HF waves attenuation in the ionosphere // I.J.Geomag. and Aeron. V.5, G13009, doi:10.1029/2004G1000081, 2005. – 13р.
15. Томсон Д.Дж. Спектральный анализ и гармонический анализ // ТПИЭР. 1982. Т.70, №9. С.171-219.
16. Вертоградов Г.Г., Матвеев Ю.Л. Многоканальный метод спектрального анализа сигналов, отраженных от ионосферы // Точность. 2004. Т.44, №3. С.357-371.

#### СПИСОК ОСНОВНЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Барабашов Б.Г., Вертоградов Г.Г. Расчет максимума применимых частот KB волны связи с учетом магнитного поля Земли // Радиотехника. 1981. Т.36, №12. С.35-37.
2. Абраймова И.Г., Барабашов Б.Г., Вертоградов Г.Г. Способ снижения влияния неоднородности на точность определения углов прихода радиоволн // Радиотехника. 1983, №9. С.69-73.
3. Девиссон П.Ф., Волынкин В.И., Вертоградов Г.Г. Пространственное ослабление радиоволн при вертикальном излучении ионосферы // Геомагн. и аэронавиг. 1986. Т.26, №2. С.322-325.



## Rectorul Nicolae Filip (1986-2007)



# Academicianul Nicolae Filip





# Rectorul Nicolae Filip - gazdă ospitalieră



## Rectorul Nicolae Filip - gazdă ospitalieră



# 1986-Deschiderea noului edificiu al Bibliotecii Științifice



## Construirea blocurilor noi de studiu



# Construirea blocurilor noi de studiu



# Vizita de lucru a Președintelui Republicii Moldova



# Rectorul Nicolae Filip cu reprezentanții Fundației SOROS (1998) , a Băncii Mondiale în Republica Moldova (2004)



# Rectorul Nicolae Filip cu parteneri internaționali din Olanda, Germania- Proiectul TEMPUS TACIS (1995)



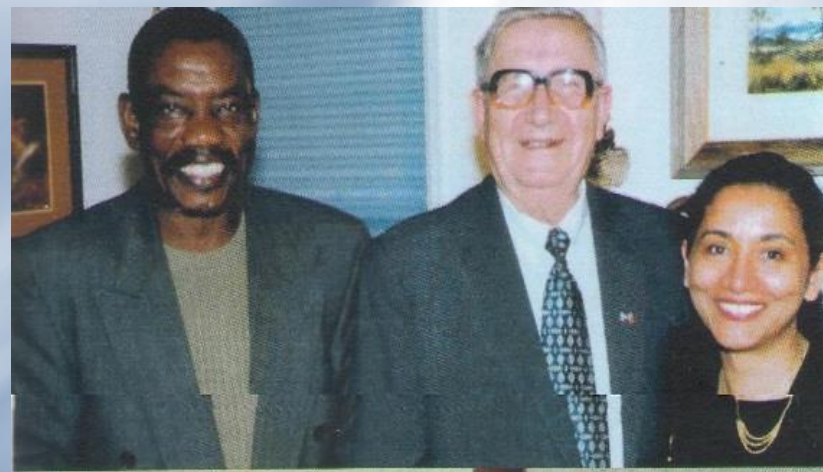
Anul 1995. Ședință de lucru cu parteneri din R.F.G., Olanda, Grecia în cadrul proiectului TEMPUS TACIS



1995. Olanda. În fața  
Palatului Regal



1995. La o cafea cu rectorul Fachhochschule Dusseldorf  
prof. Paul Kuff





# Vizita de lucru a Abasadoarei SUA , Pamela Hyde Smith, a corpului diplomatic din SUA, Germania



# 20 de Ceremonii de învestire a titlului Doctor Honoris Causa a USARB 1998-2006



**1998. Eugen Coșeriu, lingvist**



**1998. Vitalie Belousov, profesor,  
doctor inginer**



**2002. Joane W.McKay, Universitatea St.  
Cloud Minisota (SUA)**



**1998. Dumitru Ghițu,  
academician**

**2003. Heiner Hamm, doctor,  
Directorul întreprinderii Knauf**



**2003. Michael Zickerick Ambassador al  
Germaniei**



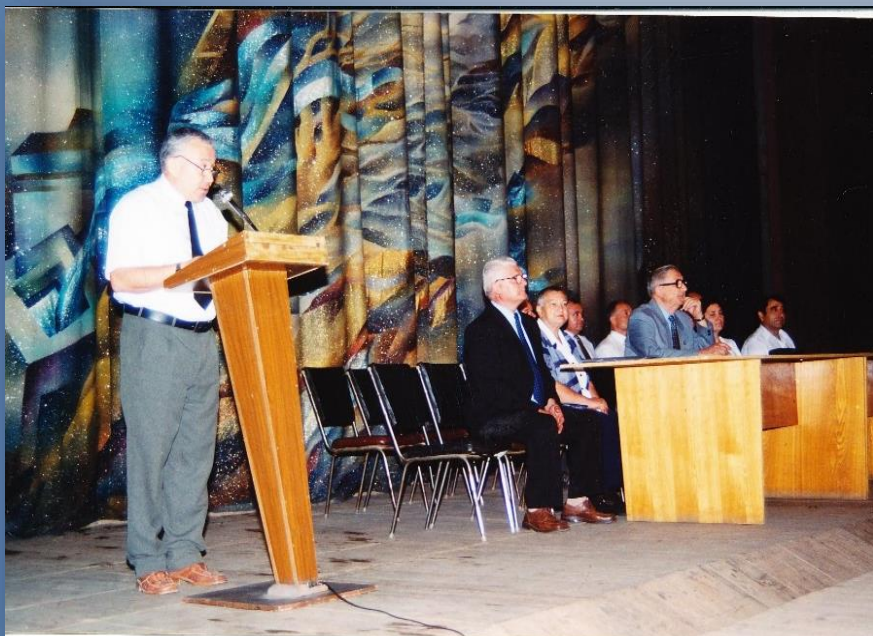
**2006. Constantin Gaidric, Profesor**

**2003. Israel Gohberg, profesor, dr.hab.**

# Celebrarea a 50-a aniversării a USARB



## Celebrarea a 60-a aniversării a USARB



# Celebrarea a 60-a aniversări a Bibliotecii Științifice USARB



# Ceremonia Șefilor de Promoție



## Deschiderea grădinii botanice (2004)





# Deschiderea Centrului de de Documentare a ONU în Biblioteca Științifică (2001), a Centrului de studiere a limbii poloneze (2004)



## În spațiile Bibliotecii Științifice, inclusă în protocolul vizitelor USARB





# Promovarea științei USARB





**Simion GROSU - Prim-Secretarul  
Partidului Comunist din RSSM în  
Biblioteca (1986)**



**Marele Eugeniu Coșeriu USARB**

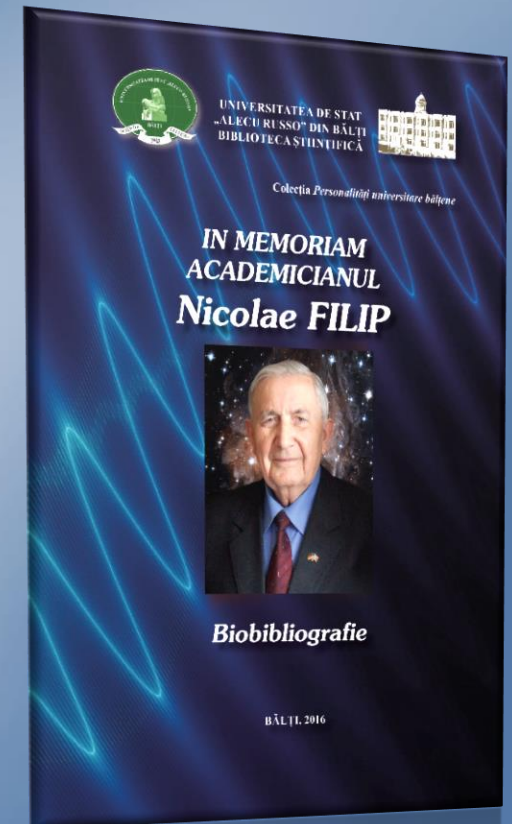
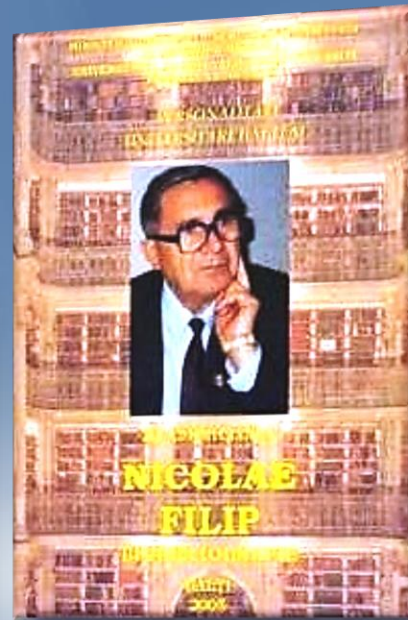
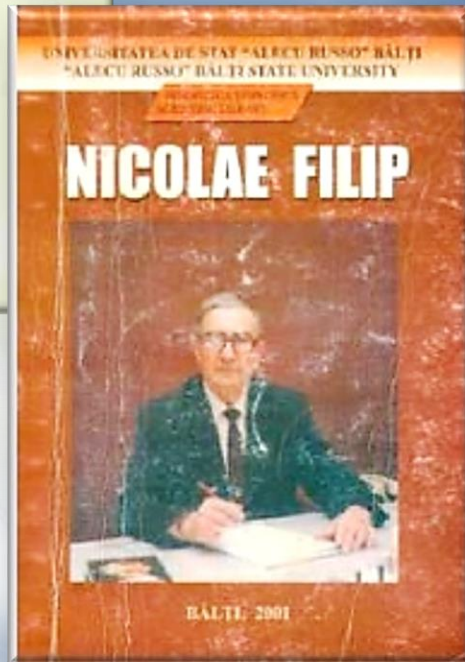
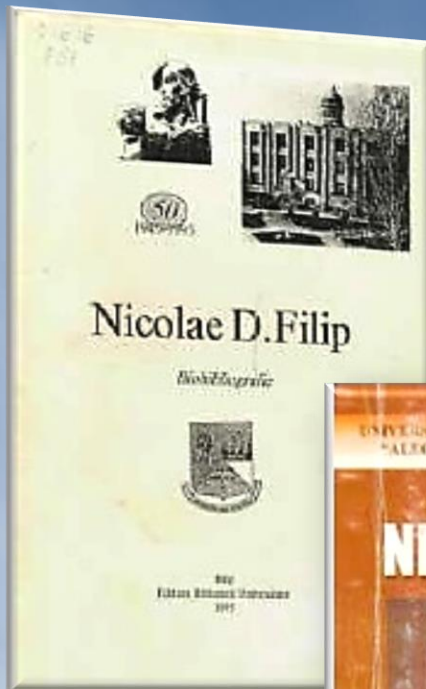


**Ședința Senatului dedicată  
celor 40 de ani de activitate  
a Directorului Bibliotecii  
Științifice - Faina Tlehuci  
(2001)**



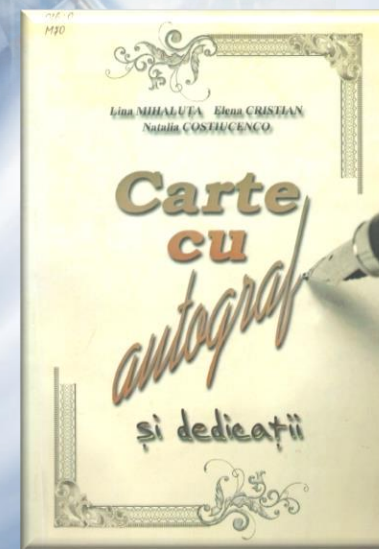
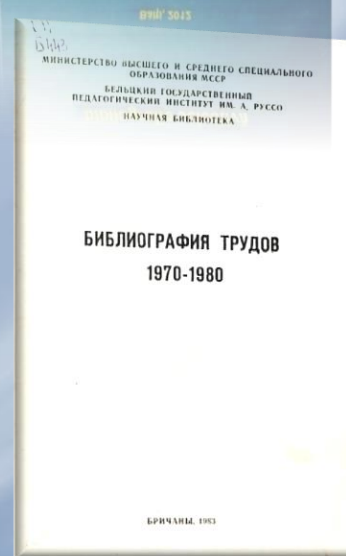
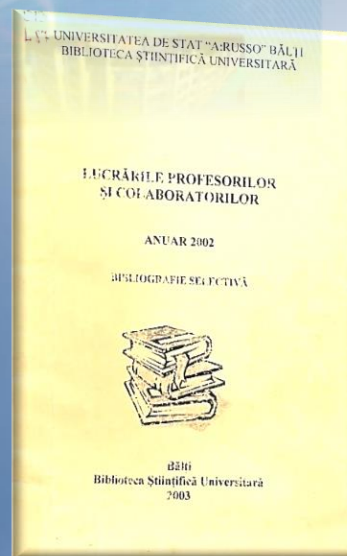
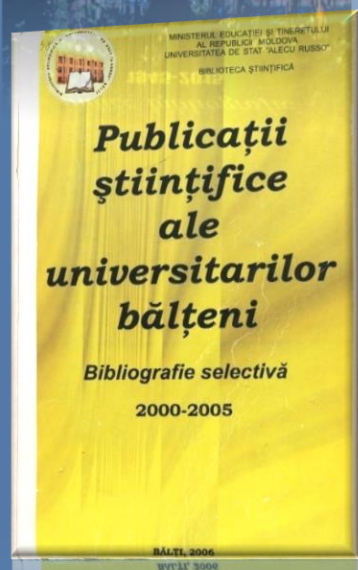
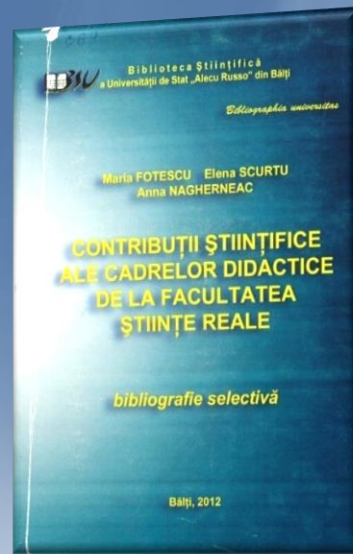
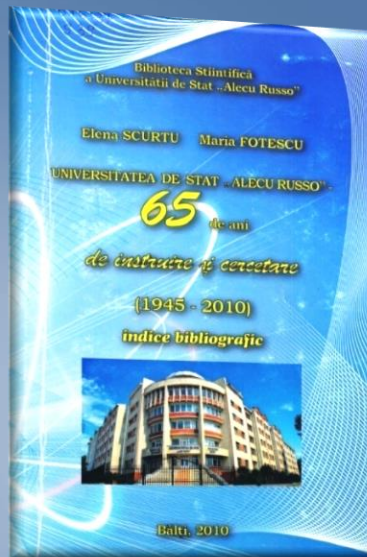
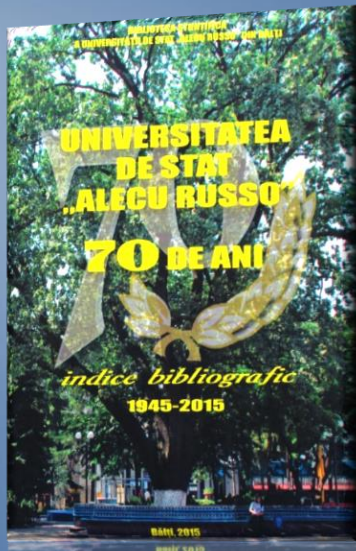


# BIOBIBLIOGRAFII, ELABORATE DE BIBLIOTECA ȘTIINȚIFICĂ USARB

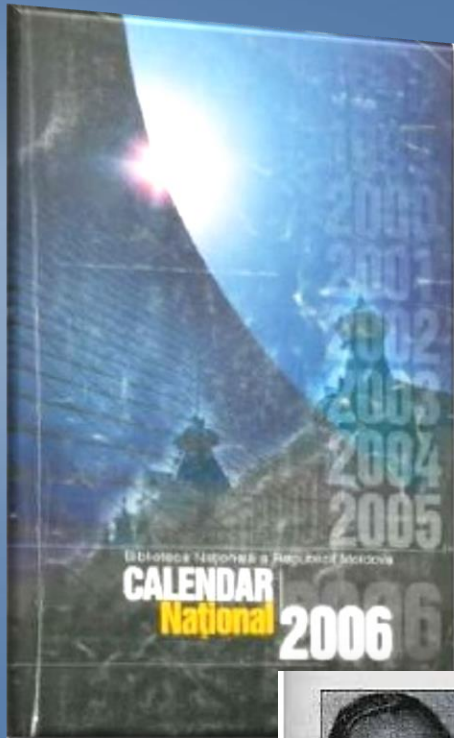




# NICOLAE FILIP ÎN BIBLIOGRAFII, ELABORATE DE BIBLIOTECA ȘTIINȚIFICĂ USARB



# PERSONALIA



Nicolae  
FILIP

1926

Savant, specialist în matematică și fizică, profesor universitar, organizator al învățământului superior, inclusiv universitar, rector al Universității de Stat *Alecu Russo* din Bălți, academician.

S-a născut la 3 mart. 1926, în com. Sofia, jud. Bălți, într-o familie de țărani.

A terminat școala primară în satul natal, iar apoi școala medie nr. 1 din or. Bălți. Din 1948 e student al Facultății de Fizică și Matematică a Universității de Stat din Chișinău. După un an de studii, se transferă la Institutul Pedagogic din Chișinău, pe care-l absolvă cu mențiune în 1952, obținând diploma de fizician. În același an, devine lector al Institutului Învățătoresc din Soroca.

## Nicolae Filip

Viitorul profesor-academician și rector (1926-2008) s-a născut la 3 martie în satul Sofia, județul Bălți, într-o familie de țărani cu mulți copii. În 1939 termină 7 clase, dar a fost impus de situație să repete clasa a VII-a după ocuparea din 1940 a Basarabiei. În perioada anilor 1941-1944, a învățat la Școala de Cântăreți din Bălți. Spre sfârșitul războiului (1944), a fost înrolat în armata sovietică. Fiind demobilizat înainte de termen (1946), și-a continuat studiile la școala nr. 1 din Bălți, iar după absolvirea ei (1948) a fost înmatriculat la Facultatea de Fizică și Matematică a Universității de Stat din Chișinău. În 1952 își începe activitatea pedagogică la Institutul Pedagogic din or. Soroca, iar peste un an se transferă la institutul similar din orașul Bălți. Mai mult de 55 ani a activat Domnia Sa cu dăruire pe tărâmul pedagogic, parcurgând toate etapele de avansare în plan profesional.



Elev la Școala de  
cântăreți (1942)



Șef catedră la Institutul  
Pedagogic din Bălți (1964)

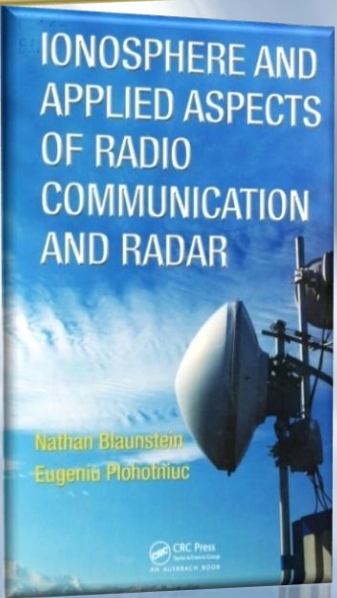
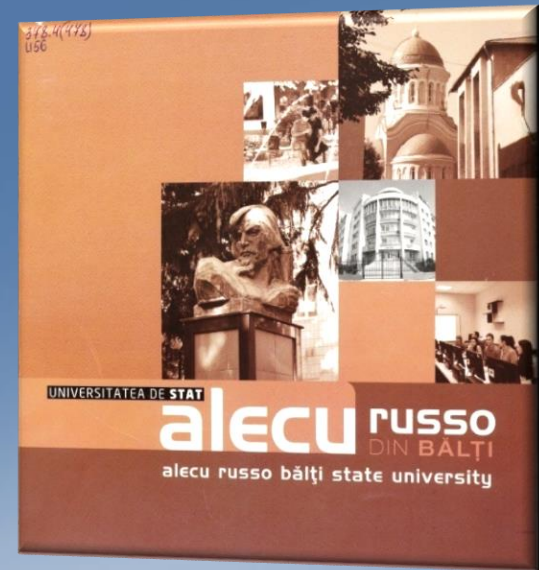
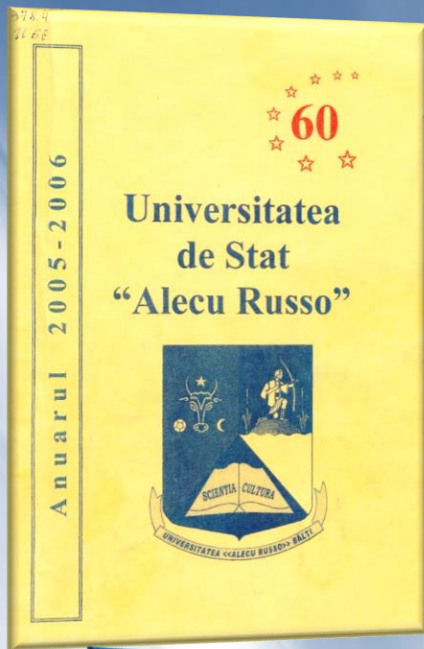


Rector al  
Universității  
„A. Russo” (2006)

După mai multă muncă individuală, studiile în doctoratură la Facultatea de Fizică a Universității de Stat „M.V. Lomonosov”, numeroase cursuri tematice în centrele

La 10 iulie 1953 a fost adoptată Hotărârea Consiliului de Miniștri al URSS cu privire la înființarea Institutului Pedagogic de Stat în baza Institutului Învățătoresc. Numărul studenților și al cadrelor a crescut, s-au fondat noi facultăți, s-a consolidat baza didactico-materială. Pentru majoritatea specialiștilor, durata studiilor era de 4 ani. Primul rector al institutului a fost **Vasile Ceban** (1953-1961). Apoi au urmat: **Ion Ciornăi** (1961-1967), **Ion Borșevici** (1967-1975), **Boris Corolțuc** (1975-1985), **Valeriu Cabac**, rector interimar (1985-1986), **Nicolae Filip** (1986-1992).





Nonlinear Phenomena and Plasma Instabilities ■ 101

high-latitude ionosphere. The existence of weakly and strongly anisotropic plasma structures at the altitudes of 200–400 km (i.e., in the F region and above) can be explained by development of current-gradient, current, and convergence instabilities. Strictly speaking, all instabilities contribute more or less to the cumulative effect of plasma perturbations. Therefore, it is difficult to find some universal mechanism for the creation of plasma irregularities in the ionosphere, as the reader can well understand from the discussion of a wide spectrum of different theories, models, and physical concepts presented in this chapter.

We notice that the main aspects of the creation and further evolution of weakly anisotropic (with dimensions along and across  $B_0$  exceeding 1–10 km) and strongly anisotropic plasma structures (with degree of anisotropy exceeding 100), generated by various natural and artificial sources of their creation, will be considered in Chapter 6.

References

1. Mikhailovski, A.V., *Theory of Plasma Instabilities*, Vol. 1: *Instabilities in a Homogeneous Plasma*, English Edition by Barabec, J.B., New York-London: Consultants Bureau, 1975.
2. Gendman, R.N., Enkhimov, L.M., and Yashin, *Wave Phenomena in the Ionosphere and Cosmic Plasma*, Moscow: Science, 1984.
3. Fedchenko, A.M., and Kozlovskii, N.Ya., *Abstr. and Convec. Instabilities in Plasma and in Solid Materials*, Moscow: Science, 1981.
4. Mikhailovski, A.V., *Theory of Plasma Instabilities*, Vol. 2: *Instabilities in a Inhomogeneous Plasma*, English Edition by Barabec, J.B., New York-London: Consultants Bureau, 1975.
5. Whittner, R.C. and Popoff, I.G., *Physics of the Lower Ionosphere*, New York: Prentice Hall, 1965.
6. Filipp, N.D., Blaunstein, N.Sh., Enkhimov, L.M., Ivanov, V.A., and Uryadov, V.P., *Modern Methods of Investigation of Dynamic Processes in the Ionosphere*, Kishinev (Moldova): Shtiintsa, 1991.
7. Bekovich, V.V., Benelkhat, E.A., Tolmacheva, A.V., and Bakhterova, N.V., *Ionospheric Research by Means of Artificial Periodic Irregularities*, Berlin: Copernicus GmbH, 2002.
8. Likhner, V.L., Gal'c'mni, A.V., Enkhimov, L.M., and Mikheev, G.M., *Wave Diagnostics of the Near-Earth Plasma*, Moscow: Science, 1989.
9. Mishin, E.V., Ruzhin, Yu.Ya., and Teligin, V.A., *Inversion of Electric Flashes with the Ionospheric Plasma*, Moscow: Edition of Hydrometeorology, 1989.
10. Filipp, N.D., Ouzrevskii, V.N., Blaunstein, N.Sh., and Ruzhin, Yu.Ya., *Evolution of Artificial Plasma Irregularities in the Earth's Ionosphere*, Kishinev (Moldova): Shtiintsa, 1986.
11. Blaunstein, N., The character of diff. spreading of artificial plasma clouds in the middle-latitude ionosphere, *J. Geophys. Res.*, Vol. 101, No. A2, 1996, pp. 2321–2331.
12. Filipp, N.D., *Mirror Scattering of Ultra Short Waves by Middle Latitude Ionosphere*, Kishinev (Moldova): Shtiintsa, 1978.
13. Gurevich, A.V. and Shvaurbart, A.B., *Nonlinear Theory of Radio-wave Propagation in the Ionosphere*, Moscow: Science, 1973.
14. Gurevich, A.V., *Nonlinear Phenomena in the Ionosphere*, Berlin: Springer-Verlag, 1978.
15. Richmond, A.D., *Ionospheric Electrodynamics*, pp. 249–290, in: Volland, H. (ed), *Handbook of Atmospheric Electrodynamics*, Vol. II, Boca Raton (FL): CRC Press, 1995.
16. Pavlovskii, I.P., Excite forces in the dispersive medium, *Sov. Phys. JETP*, Vol. 12, 1960, pp. 1008–1022.
17. Georges, T.M., Interaction of pulsed radio waves in ionosphere, *Proc. Int. Conf. Phys. Low Ionosphere*, Ottawa, Canada, 1966, pp. 289–293.
18. Gurevich, S.M., Karabinin, A.N., Mityakov, N.A., Rapoport, V.O., and Tikhonovskii, V.Ya., Parametric interaction of electromagnetic waves with ionospheric plasma, *Izv. Vuz., Radiofizika*, Vol. 20, 1977, pp. 1827–1842.

Performance of Land-Satellite Communication Links ■ 567

the ionosphere (e.g., during the magnetic storm), the effects of fading on the data stream parameters, such as the capacity as a maximum information rate, the spectral efficiency (for knowing a priori), the bandwidth of the land-satellite system), and finally, the bit error rate (BER) as a measure of loss of digital information per second inside the channel, and so on.

References

1. Allnatt, J.A., *Satellite-to-Ground Radiowave Propagation*, IEEE Press, London, 1989.
2. Maral, G. and Boutequet, M., *Satellite Communication Systems, Technique and Technology*, Wiley and Son, Chichester, 1993.
3. Evans, R.G. (Ed.), *Satellite Communication Systems*, IEE Press, London, 1999.
4. Burts, R.M. and Sutzman, W.L., Modeling and measurement of mobile satellite propagation, *IEEE Trans. Antennas Propag.*, Vol. 40, no. 4, 1992, pp. 375–382.
5. International Communication Union (ITU-R) Recommendation, P.676-5, *Attenuation by Atmospheric Gases*, Geneva, 1997.
6. International Communication Union (ITU-R) Recommendation, P.618-5, *Propagation Data and Prediction Methods Required for Design of Earth-Space Telecommunication Systems*, Geneva, 1997.
7. Albert, Ya.L., *Propagation of Electromagnetic Waves and Ionosphere*, Science, Moscow, 1972.
8. Brant, P., IRIDIUM-overview and status, *Space Commun.*, Vol. 14, 1996, No. 1, pp. 61–68.
9. Prunov, B., *Satellite-Based Cellular Communications*, McGraw-Hill, NY, 1998.
10. Filipp, N.D., Blaunstein, N., Enkhimov, L.M., Ivanov, V.A., and Uryadov, V.P., *Modern Methods of Investigation of Dynamic Processes in the Ionosphere*, Shtiintsa, Kishinev, Moldova, 1991.
11. Uzunov, V., Ivanov, V., Plohotniuc, E., Enkhimov, L., Blaunstein, N., and Filipp, N., *Dynamic Processes in Ionosphere and Methods of Investigation*, Tehnopress, Iasi, Romania, 2006.
12. Reintisch, B.W., *Modern Ionospheres, in Modern Ionospheric Science*, Ed. by Kohl, H., Ruster, R., and Schlegel, K., Copernicus GmbH, Karlsruhe-Lindau, 1996, pp. 440–456.
13. Farley, D.T., *Incoherent Scatter Radar Profiling, in Modern Ionospheric Science*, Ed. by Kohl, H., Ruster, R., and Schlegel, K., Copernicus GmbH, Karlsruhe-Lindau, 1996, pp. 415–439.
14. Bekovich, V.V., Berezhkov, E.A., Tolmacheva, A.V., and Bakhterova, N.V., *Ionospheric Research by Means of Artificial Periodic Irregularities*, Copernicus GmbH, Karlsruhe-Lindau, 2002.
15. Mishin, E.V., Ruzhin, Yu.Ya., and Teligin, V.A., *Instantaneous of Electronic Flashes with Ionospheric Plasma*, Hydrometeorology, Leningrad, 1989.
16. Stubbe, P., *The Ionosphere as a Plasma Laboratory, in Modern Ionospheric Science*, Ed. by Kohl, H., Ruster, R., and Schlegel, K., Copernicus GmbH, Karlsruhe-Lindau, 1996, pp. 274–321.
17. Phillips, N.D., Ouzrevskii, V.N., Blaunstein, N.Sh., and Ruzhin, Yu.Ya., *Evolution of Artificial Plasma Irregularities in the Earth's Ionosphere*, Shtiintsa, Kishinev, Moldova, 1986.
18. Gurevich, A.V. and Shvaurbart, A.B., *Non-linear Theory of Radio-wave Propagation in the Ionosphere*, Science, Moscow, 1973.
19. International Communication Union (ITU-R) Recommendation, P.531-4, *Ionospheric Propagation Data and Prediction Methods Required for the Design of Satellite Services and Systems*, Geneva, 1997.
20. Jakovick, M., *TEC Estimation by Using Satellite Positioning Systems, in Modern Ionospheric Science*, Ed. by Kohl, H., Ruster, R., and Schlegel, K., Copernicus GmbH, Karlsruhe-Lindau, 1996, pp. 346–370.
21. Biggs, B.H. and Parkin, L.A., On variation of radio star and satellite scintillations with zenith angle, *J. Atmos. Terr. Phys.*, Vol. 25, no. 3, 1963, pp. 339–365.
22. Soudan, S.R., *Antennas and Propagation for Wireless Communication Systems*, Wiley and Son, Chichester, 1999.
23. Blaunstein, N. and Christodoulou, Ch., *Radio Propagation and Adaptive Antennas for Wireless Communication Links: Terrestrial, Atmospheric and Ionospheric*, New Jersey: Wiley Interscience, 2007.

La ora bilanțului major

Nicolae Filip, rectorul Universității de Stat "Alecru Russo" din Bălți, împlinește 75 de ani. Ai zice, e vârsta unui veac de om. La acest capitol substanțial al existenței, Nicolae Filip constituie o fericită excepție: împedează minte și mobil la corp, el parcă ar da de înțeles că abia ajunsese ecuatorul vieții. Motiv de invidie, dar și de admirație pentru colegii săi trecuți de 40 de ani: dacă rectorul, la vârsta senectutii, se ține atât de bine, înseamnă că și danșii vor trăi o veșnicie. Exact ca în poveste: o tinerete fără bătrânețe.

Indiferent ca îți vorbește despre fizică ori ca își deapănă amintirile din copilărie, mesajul său are viteză lentă, încât e cu neputință să nu ți se fixeze în memorie. Toate generațiile de studenți, acclimatizați în atmosfera cursurilor predate de rectorul Nicolae Filip, reliefează permanent o concluzie constantă: vorbește simplu, pe înțeles tuturor. E maniera înscușilor didacți: înveți lucruri complicate, ca apoi să le redai simplu.

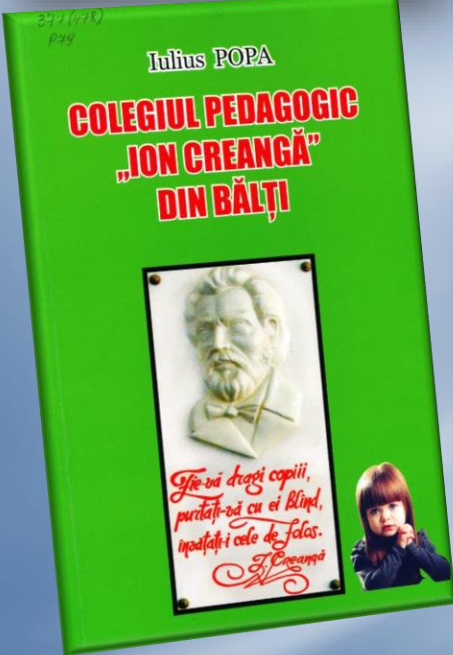
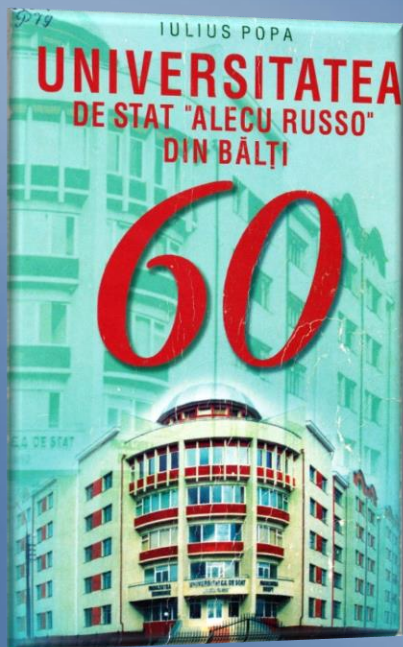
Cuvântul „abuz” lipsește din cotidianul său. Moderat în toate acțiunile. Chiar și distanțele din difuzia stărilor la fizică le-a parcurs lent, dar îndestul. Niciodată n-a revenit în fața inițială. De aceea a ajuns departe. Alții au luat-o prea iute și s-au împiedicat. Rectorul Filip a mers numai înainte, fără a întoarce capul înapoi: atât în știință, cât și în cariera administrativă.

În dialog întrebuințează frecvent un început de frază: „Am avut noroc de...”. A avut noroc de colegii studioși. A avut noroc de profesori calificați și talentați. Până și celelalte împrejurări din viața i-au fost norocoase. I-au menajat aidoma unor ungeri pazitori. Din modestie, rectorul exagerază. Or, multa lume se naste cu noroc, dar, până la urmă, foarte puțin îl valorifică. Munca este oxigenul norocului. Nu l-i-ai dat, norocul se înapoiaze. Iodate realizările lui Nicolae Filip reflecta muncă sa neobosită pe fundamentele norocului, iar acesta nu l-a parșărit. I-a ajutat și l-a împiedicat... să îmbătrânească.

Logic, omul locuiește acolo unde și petrece cea mai mare parte a timpului. În acest sens e greu să depistezi adresa exactă a rectorului Filip: apartamentul



1945 - 2005



anunțat că la Facultatea de Limbi Străine la ora a doua nu ajung șase săli de studii. În încheiere: „La mulți ani!”.

— La mulți ani! Vă urăm succese depline în munca de creație și să nu uitați, că în anul 2025 ziarul nostru Vă invită din nou la interviu.

(Ziarul „Pedagogul”, 28 decembrie 1985)

Pe calea transformărilor

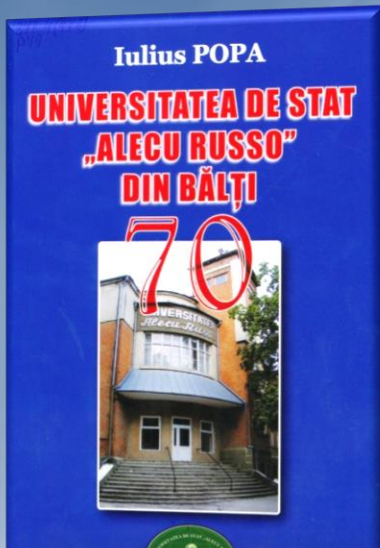


— Nicolai Dmitrievici, în preajma marelui jubileu prima noastră întrebare e despre realizările incontestabile ale institutului, deși ne e chiar în spiritul timpului. — Restituirea ne-a făcut să vedem criteriile de determinare a realizărilor. Ceea ce atârnă putea fi considerat drept realizare incontestabilă, astăzi, după o analiză critică, nu mai pare așa. După spusele lui V. V. Lenin, „Trebuie să șocim ca ceva realizat numai ceea ce a intrat în cultură, în viața de toate zilele, în obișnuință”.

Cu alte cuvinte, drept realizări pot fi considerate rezultatele reale într-un domeniu sau altul de activitate. Mai întâi de toate, trebuie să vorbim despre pregătirea cadrelor de înaltă calificare. Astăzi la institut lucrează 23 doctori în științe (sperăm că până la finele anului cifra aceasta va spori până la 5). Dintre cei aproximativ 400 de lectori ai institutului circa 140 posedă titluri și grade științifice. Pentru comparație, aș vrea să vă amintesc, că în anul 1945 (anul înființării Institutului Învațătoresc din Bălți) aici lucrau doar 13 lectori. În ajunul Marelui Octombrie trebuie să subliniem, că creșterea lucrului științific la institut a devenit posibilă numai datorită ajutorului fratresc al celorlalte republici (în primul rând, al Federației Ruse, Ucrainei și Belarusiei). Astăzi nivelul științific și calificarea colaboratorilor institutului ne permite să desfășurăm cu succes lucrările de cercetare științifică, contractuală, cu așa instituții științifice de frunte ale țării, cum e Institutul de Fizică al AȘ al URSS, Institutul de Magnetism terestru și difuzare a undelor de radio al AȘ al URSS, Institutul de cercetări cosmice al AȘ al URSS și altele.

La realizările noastre incontestabile raportăm și lucrurile de frunte, ce le revin în continuare echipelor de la IPSB la Olimpiadele unionale studențești la limba rusă. Acesta e meritul cadrelor de la Facultatea de Filologie, Catedrei de limbă rusă și lingvistică generală, celei de metodica a predării limbii ruse, de literatură rusă și universală. Drept realizări incontestabile considerăm și succesele colectivelor bibliotecii științifice, care

interviu actual



FESINA, Galina (26.01.1942, Cita / Federația Rusă)

Studii: Institutul Pedagogic de Stat din Surov, Fac. de Filologie, ap. 1 și 10, mai (1966). Dr. în lit. (1966). Conf. (1986). **Angajări:** lector, lect. superior, conf. la Cat. de pedagogie și metodica a educației preșcolare (1974-95). Profesor asistent la Facultățile de Pedagogie și Psihologie Preșcolară (02-09.1977). Șef asistent la Catedra de pedagogie și metodica a educației preșcolare (1977-90).



FILIP, Nicolae (03.03.1928, Sofia, Dacia, Basarabia / România - 15.05.2009, Sofia / Dacia)

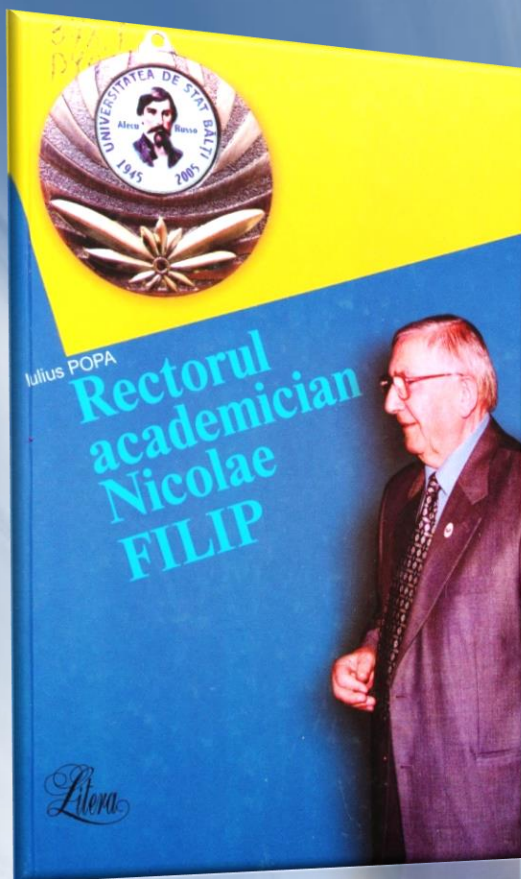
Studii: Universitatea de Stat din Chișinău, Fac. de Fizică și Matematică, ap. fizică, **diploma de merit** (1952). Universitatea de Stat „M. V. Lomonosov” din Moscova, cursuri speciale aprofundate de radioelectronica (1955). De în. în fizică-matematică (1962). Conf. (1964). Dr. hab. în fizică-matematică (1979). Prof. (1981). **Angajări:** lector, lect. superior la Cat. de fizică (1955-57; 1960-62). Șef al Catedrei de fizică (1953-54). Conf., șef al Catedrei de discipline tehnice generale (1962-90). Prof., șef al Catedrei de electronică și informatică (1990-2009). Profesor pentru Știință (1964-’86). Rector al Institutului Pedagogic de Stat „Alecru Russo” din Bălți (1986-’92). Rector al Universității de Stat „Alecru Russo” din Bălți (1992-2007). **Lucrări:** 5 monografii, 2 manuale, 5 broșuri, 135 de articole, 27 de teze de doctorat, 25 de rapoarte științifice cu rezultatele investigațiilor științifice realizate

la Comandă de Stat în domeniul radiofizicii, 1 curs de lecții de Radioelectronica în 5 volume. **Diplome:** „Ordinul Republicii” „Ordinul „Gloria Muncii””, Laureat al Premiului Național al Republicii Moldova în domeniul științei și tehnicii (1996). Medalia de argint a Expoziției Realizărilor Economice Naționale a URSS (1975). 1 medalie de război, 2 medalii jubiliare. Medalia jubiliară „100 de ani de la nașterea lui V. I. Lenin. Pentru muncă glorioasă” (1970). Medalia de aur a Salonului Internațional al Cerecții și Transferului Tehnologic, Iași (1994). Medalia de aur „Henri Coandă” a Societății Române de Inventică a României (Iași, 1994). Membru de Onoare al A.S. din Moldova (1995). Membru activ al Academiei Internaționale de Științe a Școlii Superioare (1997). **Doctor Honoris Causa** al Universității „Ch. Asachi”, Iași (2000). Medalia și diploma „Personalitate de excepție a secolului XX”, inclusă în Colegionul Biografic „2000 de personalități marcante ale secolului XX”, Cambridge, Marea Britanie (2000). Colegion de onoare și membru Bălți (2001). **Înscrisse:** „Eminent al Inv. din URSS” (1971), „Eminent al Inv. Public al RSS Moldovenești” (1964) și „Eminent al Inv. Public din Ucraina”. **Titlul onorific:** „Lectură onorifică” al Școlii Superioare din RSS Moldovenești” (1973). 2 Diplome de Onoare ale Ministerului Inv. din URSS (1970, 1985). 4 Diplome de Onoare ale Ministerului Inv. Public al RSS Moldovenești (1972, 1975, 1984, 1985).



FILIP, Rostislav (13.06.1975, Sofia / Dacia)

Studii: USARB, Fac. de Limbi și Literaturi Străine, ap. 1, engleză 1, franceză (1997). **Angajări:** asistent la Cat. de limbă engleză (1997-2006).



Imagini din timpul rectoriei lui Nicolae Filip (1986-...)



Numirea în funcție. Vorbește Vasile Cherdivarenco, ministru al Învățământului. Aprilie 1986



Noul rector Nicolae Filip, discutând cu ministrul Învățământului Vasile Cherdivarenco



Colectivul Institutului Pedagogic din Balti la demonstrația de 1 mai 1986. Rectorul Nicolae Filip – în primul rând, alături de Maria Neagu, președinte al sindicatului, și Valeri Galușko, secretar de partid



9 mai 1986. Rectorul Nicolae Filip, veteran de război, lângă Victor Katașev (în stânga) și Venedict Papandopolo



La tafas cu celebrul lingvist Eugen Coșeriu



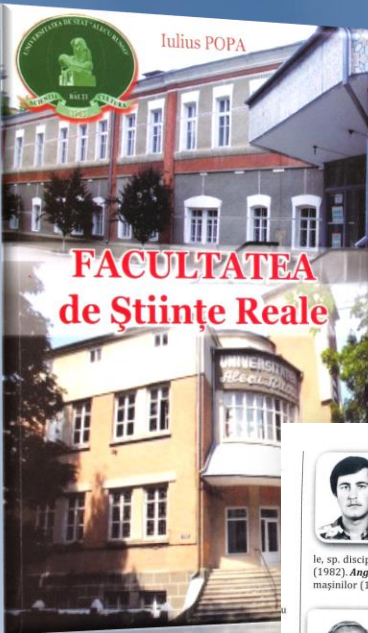
Clipe solemne: Eugen Coșeriu devine Doctor Honoris Causa al Universității de Stat „Alecu Russo” din Balti. Anul 1998



Michael Zickerick (primul în stânga), ambasadorul Germaniei în Republica Moldova – Doctor Honoris Causa a Universității baltene. Anul 2003



Academicianul Academiei de Științe a Moldovei Dumitru Ghițu – Doctor Honoris Causa al Universității baltene



## FACULTATEA de Științe Reale



### FĂRFA, Ion

(21.03.1957, Starzovca, Glodeni, RSSM / URSS/)

**Studii:** IPSB, fac. Discipline Tehnice Generale, sp. discipline tehnice generale și fizică (1982). **Angajări:** asistent la Cat. studiul al mașinilor (1987-'90).



### FILIP, Nicolae

(03.03.1926, Sofia, Drochia, Basarabia /România/- 15.05.2009, Sofia, Drochia /RM/)

**Studii:** Universitate, Chișinău, fac. Fizică și Matematică, sp. fizică, **diplomă cu mențiune** (1952); Universitatea „M. V. Lomonosov”, Moscova, cursuri anuale aprofundate de radioelectronică (1955). Dr. št. fizico-matematice (1962). Conf. (1964). Dr. hab. št. fizico-matematice (1979). Prof. (1981). **Angajări:** lector, lect. superior la Cat. fizică (1953-'57; 1960-'62), Șef Catedră fizică (1953-'54), Conf. de șef Catedră discipline tehnice generale (1962-'90). Prof. universitar, șef Catedră electronică și informatică (1990-2009). Prorector pentru Știință (1964-'86). Rector al Institutului Pedagogic de Stat „Alecu Russo” din Bălți (1986-92). Rector al Universității de Stat „Alecu Russo” din Bălți (1992-2007). **Lucrări:** 5 monografii, 2 manuale, 5 broșuri, 135 articole, 27 teze ale referatelor, 25 rapoarte anuale cu

rezultatele investigațiilor științifice realizate la comandă de Stat în domeniul radiofizicii, 1 curs de lecții în 5 volume de Radioelectronică. **Distincții:** „Ordinul Republicii”; ordin „Gloria Muncii”; medalie de argint a Expoziției Realizărilor Economiei Naționale a URSS (1975); 1 medalie de război, 2 medalii jubiliare; medalie jubiliară „100 de ani de la nașterea lui V. I. Lenin. Pentru muncă glorioasă” (1970); medalie de aur a Salonului Internațional al Cercetării și Transferului Tehnologic, Iași (1994); medalie de aur „Henri Coandă” a Societății române de Inventică a României (Iași, 1994); Membru de Onoare al A.Ș. din Moldova (1995); laureat al Premiului de Stat al Republicii Moldova în domeniul științei și tehnicii (1996); membru activ al Academiei Internaționale de Științe a Școlii Superioare (1997); Doctor Honoris Causa al Universității „Gh. Asachi”, Iași (2000); medalie și diplomă „Personalitate de excepție a secolului XX”, inclusă în Galegrea Biografică „2000 de personalități marcante ale secolului XX”, Cambridge, Marea Britanie (2000); cetățean de onoare al mun. Bălți (2001); insignă „Eminent al Inv. din URSS” (1971); insignă „Eminent al Inv. Public al RSS Moldovenești” (1964), insignă „Eminent al Inv. Public din Ucraina”, titlu onorific „Lucrător emerit al Școlii Superioare din RSS Moldovenească” (1973); 2 Diplome de Onoare ale Ministerului Inv. din URSS (1970, 1985); 4 Diplome de Onoare ale Ministerului Inv. Public al RSS Moldovenești (1972, 1975, 1984, 1985).

## Facultatea de Științe Reale



universitar Nicolae Filip (în stânga) și laborantul superior Ion Țăganăș

## Facultatea de Științe Reale



suficient, ca să-l cunosc profund. Între noi - persoane total independente și, adesea, cu viziuni diametral opuse - s-au produs numeroase dialoguri, dădora de nouă, majoritatea - inedite și, principalul, avantajoase ambelor părți. Respectivul flux de informații ar fi rămas la nivelul unei pălăvrăgeli consistente, dacă nu se înregistra măcar o faptă concretă: ea s-a materializat, în 2005, prin apariția volumului consacrat jubileului de 60 de ani al Universității din Bălți. Nicolae Filip a evoluat ca inițiator al cărții, ceea ce înseamnă că în spatele inițiativei se află suportul financiar, indiferent de unde eurg banii: din propriul buzunar, din cel bugetar sau extrabugetar. Detaliul importat enorm pe sol moldovenesc, or toată lumea știe cât de ușor, la noi, se fac cheltuieli în favoarea cărților. În plus, el a realizat excelent rostul unei biblioteci bogate și puternice la Universitate.

A modernizat instituția, edificând blocuri, parte din ele așteptându-și curând finalizarea. A extins spațiul campusului universitar.

Venind din domeniul matematicii, Nicolae Filip m-a surprins cu darul său de povestitor, reproducând episoade hazlii din viața lui Ernest Rutherford, Guglielmo Marconi și Petru Kapita. Când l-am mărturisit despre supoziția la modă, că anume Nicola Tesla ar fi adevăratul inventator al radioului, el m-a rugat să-i aduc sursa cu precizie spre a se documenta. A fost un maestru echilibrat în arta comunicării: putea să vorbească cu în-sul calm, dar și cu cel nervos, cu individul deștept, așezărea cu cel mai puțin deștept. Tonul moderat domina în toate circumstanțele.

A știut să se mențină în post, indiferent de coloratura politică și structura psihologică a Ministerului învățământului (pare-mi-se, sapte sau opt la număr). Și-a neutralizat cu lejeritate opoziții. Și-a creat o echipă de procectori, toți, în afară de unul, provenind din spațiul fizico-matematic. O parte din ei se adevăresea longevivi, reținându-se în fotoliile șefei tocmăi din epoca Brejnev-Gorbaciov. Echipa - firește, recunoscutoare - a funcționat docilă și nici o dată nu s-a avuțurat în vreo locuțură de stat. Evoluție paucică și armonioasă, cu condiția că trecem cu vederea peste longevitarea exagerată în posturi de conducere - tradiție oarecum învechită în vremurile de azi, chiar dacă ne situăm la frontiera Uniunii Europene.

De la demisionarea rectorului Nicolae Filip (februarie 2007), Universitatea bălțeană se află într-un permanent interimat. E unica instituție de învățământ

78

## Universitatea de Stat „Alecu Russo” din Bălți



Rectorul Universității bălțene, Nicolae Filip (în stânga), discută cu fostul rector al Institutului Pedagogic bălțean, Vasile Ceban. Anul 2003

## Catedra de discipline tehnice generale



Nicolae FILIP  
(1962-'90)

# PREZENȚE ÎN ZIARE



**SĂPTĂMÎNAL PEDAGOGIC INDEPENDENT**

# Facția

ANUL III, NR. 10 (2000) București, 6 februarie 1997 Prețuri: 1 Lei

**O pictură de cervesă**

de la c...  
moral la i...  
an și

**Liceu sau școală medie: pro și contra**

**Ion ABARU, academi...  
știi, rectorul Univer...  
știi de Medicină și Far...  
macie, "Nicolae Teste...  
niuanu".**

... Școlile locale cu susținerea...  
... mai ales pentru admiterea...  
... Universitatea de Medicină...  
... și îndepărtate. Dar nici...  
... bacalaureatului nu pot studia...  
... medicina în mai puțin de...  
... 800 de ore (6 ani) la...  
... de exemplu, bacalaureat...  
... universității studiază 4 ani la u...  
... versitatea de Medicină...  
... încă 4 ani, după care urmează...  
... rezidențiară. Și în România...  
... înmatricularea la universitate...  
... direct la anul I. În țările oferite...  
... abierii. Dacă mediul din diploma...  
... te de bacalaureat și în...  
... mică de 77% conștient de ad...  
... mibere dintr-o țestică cu date...  
... ale absolvenților școlilor me...  
... dii. Dacă în țara "X" și în ma...  
... nara, nu există nici o prog...  
... dă, înmatricularea se face...  
... direct la anul II. La facultățile...  
... urmează un sistem de învățare...  
... de a reduce puțin la 5 ani...  
... studiul universitar la stoma...  
... tologie. Între colegii din Anglia...  
... nu au recunoscut diploma...  
... noastră. Sigur că nu putem...  
... țării noastre. Dar scopul este de...  
... școlii noastre.

2000 - 1998 = 2 ani  
Plăd în anul 2000 au mai rămas 730 zile!

# Facția

ANUL III, NR. 1 (2000) București, 6 februarie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 1 (2000) București, 6 februarie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**O pictură de cervesă**

**Facția - 99**  
In atenția  
chisinauilenilor

**Satul Copanca bate la ușa ONU**

... În timp ce Guvernul își inf...  
... ptează, cetățenii au început...  
... să se organizeze în jurul...  
... așezărilor locale. În...  
... în vederea de a deveni a...  
... actorii săi. Nu numai că...  
... și a cărei prezență în...  
... este un semn al unei...  
... dezvoltări economice și...  
... culturale. În acest sens...  
... este foarte important...  
... să se realizeze un...  
... proiect comun de...  
... dezvoltare a satului...  
... Copanca.

**Ancheta „Facției”**  
- Numiți citeva direcții de dezvoltare magistrală pe care le preconizează U.S.B. pentru 1998.

**Nicolae FILIP,**  
rectorul U.S.B., dr.hab., laureat al Premiului de Stat al Republicii Moldova

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**O pictură de cervesă**

**Facția - 99**  
In atenția  
chisinauilenilor

**Satul Copanca bate la ușa ONU**

... În timp ce Guvernul își inf...  
... ptează, cetățenii au început...  
... să se organizeze în jurul...  
... așezărilor locale. În...  
... în vederea de a deveni a...  
... actorii săi. Nu numai că...  
... și a cărei prezență în...  
... este un semn al unei...  
... dezvoltări economice și...  
... culturale. În acest sens...  
... este foarte important...  
... să se realizeze un...  
... proiect comun de...  
... dezvoltare a satului...  
... Copanca.

**SĂPTĂMÎNAL SOCIAL-POLITIC ȘI CULTURAL-PEDAGOGIC**

# Facția

ANUL III, NR. 1 (2000) București, 6 februarie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**O pictură de cervesă**

**Facția - 99**  
In atenția  
chisinauilenilor

**Satul Copanca bate la ușa ONU**

... În timp ce Guvernul își inf...  
... ptează, cetățenii au început...  
... să se organizeze în jurul...  
... așezărilor locale. În...  
... în vederea de a deveni a...  
... actorii săi. Nu numai că...  
... și a cărei prezență în...  
... este un semn al unei...  
... dezvoltări economice și...  
... culturale. În acest sens...  
... este foarte important...  
... să se realizeze un...  
... proiect comun de...  
... dezvoltare a satului...  
... Copanca.

**SĂPTĂMÎNAL SOCIAL-POLITIC ȘI CULTURAL-PEDAGOGIC**

# Facția

ANUL III, NR. 1 (2000) București, 6 februarie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

# În pragul restructurării

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei

**Facția**  
nr. Chișinău, str. Popșii, 22, Casa PIAȘA nr. 415  
REDACTOR ȘEF  
TUDOR BĂLUȘ  
REDACTORI SECURIZARE  
LARIȘA BOGICA  
CONFERINȚIER  
19-21-23  
19-21-23  
19-21-23

Redacția: PIAȘA 3  
Instituția de Informații PIAȘA 2130  
Post nr. 4410  
Apone înseamnă  
19-21-23

ANUL III, NR. 42 (2002) București, 21 noiembrie 1998 Prețuri: 1 Lei



ORĂDANĂ PENTRU PEDAGOG DE ZEA LUI

## Cu drag și nepărtănitör despre dl Valeriu CABAC



**Pasul decisiv și final**  
Decizia lăsați răsunător.

**Pasul decisiv**  
Decizia lăsați răsunător. Într-o zi, în luna aprilie 1988, dl Valeriu Cabac a luat o decizie care a răsunat în lumea pedagogică din România. A fost decizia de a se întoarce în țară și să lucreze în învățământul românesc. Această decizie a fost luată după o perioadă de studii și cercetări în străinătate, unde a acumulat o bogată experiență profesională și științifică.



**Profesorul de pedagogie**  
Dl Valeriu Cabac este profesor de pedagogie la Universitatea de Stat din Chișinău. A lucrat în învățământ timp de peste 30 de ani, fiind implicat în activități didactice, științifice și culturale. Este autor a numeroase articole științifice și a unor cărți de pedagogie.



**Un om de știință**  
Dl Valeriu Cabac este un om de știință cu o bogată experiență în domeniul pedagogic. A participat la numeroase simpozioane, conferințe și congrese științifice. Este membru al unor societăți științifice și profesionale.



18 noiembrie 2003 • NO. 45 (10) •

## Universitatea de Stat „Alexu Russo” colaborări europene

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

Universitatea de Stat „Alexu Russo” din Chișinău a organizat o serie de activități culturale și științifice în colaborare cu reprezentanți din țările europene. În cadrul acestor activități au avut loc conferințe, simpozioane și prezentări de lucrări științifice. Ambasadorul în Republica Moldova a declarat că aceste activități sunt foarte importante pentru consolidarea relațiilor de prietenie și colaborare între România și Republica Moldova.

## Bernard Whiteide, Ambasadorul în vizită la Alma Mater din Bălți

**PE 11 noiembrie** la Universitatea de Stat „Alexu Russo” din Chișinău a avut loc o vizită de lucru a Ambasadorului în Republica Moldova, Bernard Whiteide. În cadrul vizitei au avut loc discuții cu reprezentanții universității și cu autoritățile locale. Ambasadorul a exprimat mulțumiri pentru colaborarea dintre România și Republica Moldova și a promis să continue să lucreze pentru consolidarea relațiilor de prietenie și colaborare între cele două țări.

Continuăm în pagina 2

DEZBATERI PE MARGINEA PROIECTULI LEGII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI SUPERIOR

## A doua în primu

**Mi-e a întâiului ordin din septembrie 1988, vîlvora restructurării învățămîntului, fusese și licența din rep**

În legătură cu faptul că sînt unele necereri de a schimba art.17 p.2 din proiectul Legii Învățămîntului Superior, unde se stipulează că durata studiilor de licență este pentru învățămîntul tehnic și pedagogic de 4 ani, pînă durata de 3 ani la licență.

**A doua în primu**  
A doua în primu este proiectul de lege care stabilește durata studiilor de licență pentru învățămîntul superior. Acest proiect este discutat în cadrul unor dezbateri publice, unde se discută avantajele și dezavantajele acestei propuneri. Unii susțin că reducerea duratei studiilor de licență va permite să se formeze mai ușor profesioniști în domeniul învățămîntului superior, în timp ce alții susțin că aceasta va afecta calitatea învățămîntului.

DEZBATERI PE MARGINEA PROIECTULI LEGII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI SUPERIOR

## Imperativul dublei specializări

**În legătură cu faptul că sînt unele necereri de a schimba art.17 p.2 din proiectul Legii Învățămîntului Superior, unde se stipulează că durata studiilor de licență este pentru învățămîntul tehnic și pedagogic de 4 ani, pînă durata de 3 ani la licență.**

2. Pregătirea cadrelor didactice trebuie efectuată în centre universitare cu profil pedagogic (sau în colegii); aceasta asigură legătura între formarea profesorilor, profesionalizarea acestor formări, accesorul planșelor pe îmbinarea armonioasă a științei educaționale cu disciplinele de formare a profesorilor studenți.

**Imperativul dublei specializări**  
Imperativul dublei specializări este o cerință esențială pentru formarea profesorilor de calitate. Aceasta implică dobândirea unei cunoașterii solide în domeniul științific și pedagogic, precum și dezvoltarea abilităților de predare și evaluare. Implementarea acestui imperativ va contribui la creșterea calității învățămîntului superior și la formarea unor profesioniști capabili să facă față provocărilor moderne ale societății.

18 noiembrie 2003 • NO. 45 (10) •

## CITIRE ÎN NUMĂRUL DE ANSAZE

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

## Bernard Whiteide, Ambasadorul în vizită la Alma Mater din Bălți

**PE 11 noiembrie** la Universitatea de Stat „Alexu Russo” din Chișinău a avut loc o vizită de lucru a Ambasadorului în Republica Moldova, Bernard Whiteide. În cadrul vizitei au avut loc discuții cu reprezentanții universității și cu autoritățile locale. Ambasadorul a exprimat mulțumiri pentru colaborarea dintre România și Republica Moldova și a promis să continue să lucreze pentru consolidarea relațiilor de prietenie și colaborare între cele două țări.

18 noiembrie 2003 • NO. 45 (10) •

## CITIRE ÎN NUMĂRUL DE ANSAZE

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

## Bernard Whiteide, Ambasadorul în vizită la Alma Mater din Bălți

**PE 11 noiembrie** la Universitatea de Stat „Alexu Russo” din Chișinău a avut loc o vizită de lucru a Ambasadorului în Republica Moldova, Bernard Whiteide. În cadrul vizitei au avut loc discuții cu reprezentanții universității și cu autoritățile locale. Ambasadorul a exprimat mulțumiri pentru colaborarea dintre România și Republica Moldova și a promis să continue să lucreze pentru consolidarea relațiilor de prietenie și colaborare între cele două țări.

18 noiembrie 2003 • NO. 45 (10) •

## CITIRE ÎN NUMĂRUL DE ANSAZE

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

**TELECOMUNICAȚII**  
Ambasadorul în Republica Moldova: „Nuți dat mai multe idei, decât am putut să vă oferim altul cu reprezentanții din țările noastre”

## Bernard Whiteide, Ambasadorul în vizită la Alma Mater din Bălți

**PE 11 noiembrie** la Universitatea de Stat „Alexu Russo” din Chișinău a avut loc o vizită de lucru a Ambasadorului în Republica Moldova, Bernard Whiteide. În cadrul vizitei au avut loc discuții cu reprezentanții universității și cu autoritățile locale. Ambasadorul a exprimat mulțumiri pentru colaborarea dintre România și Republica Moldova și a promis să continue să lucreze pentru consolidarea relațiilor de prietenie și colaborare între cele două țări.



Republica Moldova  
Chișinău, Moldova

MONITORUL OFICIAL AL REPUBLICII MOLDOVA

DECRET

636 cu privire la decorarea unui grup de lucrători ai Universității de Stat "Alexu Russo" din Bălți cu distincții de stat

În temeiul art. 88 lit. a) din Constituția Republicii Moldova și al prevederilor Legii nr. 1123-XII din 30 iulie 1992 "Cu privire la distincțiile de stat ale Republicii Moldova",

Președintele Republicii Moldova decretă:

Articol unic. Pentru activitate științifico-pedagogică îndelungată și prodigă, merite deosebite în perfecționarea procesului instructiv-educativ, contribuție substanțială la

- FILIP Nicolae - rector
- CUMAC Ludmila - conferențiar
- EVUȘENCO Ion - director al Bibliotecii Științifice a Universității

Președintele Republicii Moldova

12 octombrie 1995



MONITORUL OFICIAL AL REPUBLICII MOLDOVA

DECRET

46 privind conferirea de distincții de stat

În temeiul art. 88 lit. a) din Constituția Republicii Moldova și al Legii cu privire la distincțiile de stat ale Republicii Moldova,

Președintele Republicii Moldova decretă:

Articol unic. Pentru merite deosebite în dezvoltarea învățământului, contribuție substanțială la perfecționarea procesului instructiv-educativ și activitate metodică științifico-pedagogică, se conferă:

- domnul Nicolae FILIP - rector al Universității de Stat "Alexu Russo" din Bălți;
- domnii Ion BOIAN - cercetător științific superior la Institutul de Științe ale Educației și al Centrului de Cercetări Științifice la Universitatea de Stat din Tiraspol;
- domnii Eugen GHEORGHIȚĂ - profesor la Liceul "G. I. Cooper" din Chișinău;
- domnii Valentin GUZAN - conferențiar
- domnii Eufemiya AXENTY - conferențiar
- domnii Ion BIVOL - conferențiar
- domnii Serdina DAVID - conferențiar
- domnii Lidia DEROGAIOV - conferențiar

Președintele Republicii Moldova

12 februarie 2001

MONITORUL OFICIAL AL REPUBLICII MOLDOVA

CIFRE CHELTUȘI

OGAGU LA 80 DE ANI - Nicolae Filip un exemplu remarcabil de înaltă vârstă și de activitate profesională și socială.

Cineva 50 de ani economie - participă la un concurs de proiecte economice.

La început a fost câștigătorul - dar dacă ar fi muzică? - concurs de muzică.

JOCEA Bălțiului

Festival muzical "Măriaș", ediția a XXXA

4 marți

Institut de Științe Școlare de Artă C. Poniucov

OGAGU LA 80 DE ANI Nicolae Filip un exemplu remarcabil de înaltă vârstă și de activitate profesională și socială

București, marți, 14 februarie 2001. Nicolae Filip, profesor emerit de Științe Școlare de Artă, a împlinit astăzi 80 de ani. Este unul dintre cei puțini artiști moldoveni care au trăit și creat în perioada comunistă și care au continuat să lucreze și să creeze și după 1989. În perioada sovietică a fost profesor de Științe Școlare de Artă la Liceul "G. I. Cooper" din Chișinău și la Liceul "M. Eminescu" din Iași. A fost membru al Uniunii Artiştilor Plastici din România și al Uniunii Artiştilor Plastici din Moldova. A avut numeroase expoziții personale și colective în țară și în străinătate. Este autorul a numeroase lucrări de artă și alături de soția sa, Elena, a creat o familie artistică. Nicolae Filip este un exemplu remarcabil de înaltă vârstă și de activitate profesională și socială. A lucrat în domeniul artei plastice timp de peste 50 de ani și a lăsat în urmă o bogată creație artistică. Este un mare amator al muzicii și al dansului. A participat la numeroase concursuri de muzică și dans și a câștigat numeroase premii. Este un exemplu remarcabil de înaltă vârstă și de activitate profesională și socială.

LITERATURA SI ARIA

PUBLICAȚIE DE LIMBĂ ROMÂNĂ

ZIUA DE MÎINE ÎNCEPE AZI

Ambele. Fără să bev. Mă refer la recenziile pedagogice din BIIH, și nu la doctor habilitat profesor. Date un exemplar deosebit. Îi admiran, pe aștia care peșea laborabilitate de deontologie de conștiință. Întindem grinzii de brânză în așa fel încât, dorim să publicăm propriile fedelități critice, în urma tuturor formelor de trașni, și să înlocuim un răsădit pudorului și să scriem în așa fel încât să fie vorba de o amănunțită și nu de o înșelăciune. Mă refer la doi din Filip și la cele două recenzii, perseverenț, atenție. Ești îndușă profesia, și adică poartă deosebit. Mă înțeleg și deși pădă-

Fenomenul Nicolae Filip (F.N.F.)

Ambele. Fără să bev. Mă refer la recenziile pedagogice din BIIH, și nu la doctor habilitat profesor. Date un exemplar deosebit. Îi admiran, pe aștia care peșea laborabilitate de deontologie de conștiință. Întindem grinzii de brânză în așa fel încât, dorim să publicăm propriile fedelități critice, în urma tuturor formelor de trașni, și să înlocuim un răsădit pudorului și să scriem în așa fel încât să fie vorba de o amănunțită și nu de o înșelăciune. Mă refer la doi din Filip și la cele două recenzii, perseverenț, atenție. Ești îndușă profesia, și adică poartă deosebit. Mă înțeleg și deși pădă-

Ambele. Fără să bev. Mă refer la recenziile pedagogice din BIIH, și nu la doctor habilitat profesor. Date un exemplar deosebit. Îi admiran, pe aștia care peșea laborabilitate de deontologie de conștiință. Întindem grinzii de brânză în așa fel încât, dorim să publicăm propriile fedelități critice, în urma tuturor formelor de trașni, și să înlocuim un răsădit pudorului și să scriem în așa fel încât să fie vorba de o amănunțită și nu de o înșelăciune. Mă refer la doi din Filip și la cele două recenzii, perseverenț, atenție. Ești îndușă profesia, și adică poartă deosebit. Mă înțeleg și deși pădă-

Ambele. Fără să bev. Mă refer la recenziile pedagogice din BIIH, și nu la doctor habilitat profesor. Date un exemplar deosebit. Îi admiran, pe aștia care peșea laborabilitate de deontologie de conștiință. Întindem grinzii de brânză în așa fel încât, dorim să publicăm propriile fedelități critice, în urma tuturor formelor de trașni, și să înlocuim un răsădit pudorului și să scriem în așa fel încât să fie vorba de o amănunțită și nu de o înșelăciune. Mă refer la doi din Filip și la cele două recenzii, perseverenț, atenție. Ești îndușă profesia, și adică poartă deosebit. Mă înțeleg și deși pădă-

Ambele. Fără să bev. Mă refer la recenziile pedagogice din BIIH, și nu la doctor habilitat profesor. Date un exemplar deosebit. Îi admiran, pe aștia care peșea laborabilitate de deontologie de conștiință. Întindem grinzii de brânză în așa fel încât, dorim să publicăm propriile fedelități critice, în urma tuturor formelor de trașni, și să înlocuim un răsădit pudorului și să scriem în așa fel încât să fie vorba de o amănunțită și nu de o înșelăciune. Mă refer la doi din Filip și la cele două recenzii, perseverenț, atenție. Ești îndușă profesia, și adică poartă deosebit. Mă înțeleg și deși pădă-

Caiaiu  
Căminul de cultură din Caiaiu  
Căminul de cultură din Caiaiu  
Căminul de cultură din Caiaiu



### La ora bilanțului major

Un bilanț de activitate și de gândire, un bilanț de viață și de creație artistică, un bilanț de responsabilitate față de societate și față de țară. Într-un număr de 70 de ani, Nicolae Filip a trăit o viață plină de creație artistică și de responsabilitate. În acest număr, prezentăm o selecție din operele sale, precum și o analiză a activității sale literare și artistice. Nicolae Filip a fost un mare artist, un mare gânditor și un mare om de seamă. A lăsat o moștenire bogată și valoroasă, care va rămâne o sursă de inspirație și de învățare pentru generațiile viitoare.

IA  
RA:  
IGAT

### CÂNTECE PENTRU UNIVERSITATEA BĂLȚEANĂ LA 60 DE ANI

Pe o cale cunoscută, Universitatea din Bălți a fost înălțată în anul 1941. În acest număr, prezentăm o selecție din operele sale, precum și o analiză a activității sale literare și artistice. Nicolae Filip a fost un mare artist, un mare gânditor și un mare om de seamă. A lăsat o moștenire bogată și valoroasă, care va rămâne o sursă de inspirație și de învățare pentru generațiile viitoare.

IA  
RA:  
IGAT

### CÂNTECE PENTRU UNIVERSITATEA BĂLȚEANĂ LA 60 DE ANI

Pe o cale cunoscută, Universitatea din Bălți a fost înălțată în anul 1941. În acest număr, prezentăm o selecție din operele sale, precum și o analiză a activității sale literare și artistice. Nicolae Filip a fost un mare artist, un mare gânditor și un mare om de seamă. A lăsat o moștenire bogată și valoroasă, care va rămâne o sursă de inspirație și de învățare pentru generațiile viitoare.

IA  
RA:  
IGAT

### CÂNTECE PENTRU UNIVERSITATEA BĂLȚEANĂ LA 60 DE ANI

Pe o cale cunoscută, Universitatea din Bălți a fost înălțată în anul 1941. În acest număr, prezentăm o selecție din operele sale, precum și o analiză a activității sale literare și artistice. Nicolae Filip a fost un mare artist, un mare gânditor și un mare om de seamă. A lăsat o moștenire bogată și valoroasă, care va rămâne o sursă de inspirație și de învățare pentru generațiile viitoare.

IA  
RA:  
IGAT

### CÂNTECE PENTRU UNIVERSITATEA BĂLȚEANĂ LA 60 DE ANI

Pe o cale cunoscută, Universitatea din Bălți a fost înălțată în anul 1941. În acest număr, prezentăm o selecție din operele sale, precum și o analiză a activității sale literare și artistice. Nicolae Filip a fost un mare artist, un mare gânditor și un mare om de seamă. A lăsat o moștenire bogată și valoroasă, care va rămâne o sursă de inspirație și de învățare pentru generațiile viitoare.

IA  
RA:  
IGAT

### CÂNTECE PENTRU UNIVERSITATEA BĂLȚEANĂ LA 60 DE ANI

Pe o cale cunoscută, Universitatea din Bălți a fost înălțată în anul 1941. În acest număr, prezentăm o selecție din operele sale, precum și o analiză a activității sale literare și artistice. Nicolae Filip a fost un mare artist, un mare gânditor și un mare om de seamă. A lăsat o moștenire bogată și valoroasă, care va rămâne o sursă de inspirație și de învățare pentru generațiile viitoare.

STRĂZI CU SFEZI  
Căminul de cultură din Caiaiu  
Căminul de cultură din Caiaiu  
Căminul de cultură din Caiaiu

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT

IA  
RA:  
IGAT



Nicolae Filip părăsește incinta USB numai când, de nevoie, trebuie să fugă în căsuță, să tragă un puț de somn, ca apoi să se pună imediat la treabă. De când copilul și-a luat zborul din casa părintească, cu decenți în urmă, și de când bunul său soț a trecut în lumea celor drepți, singurul al cărui suflet simțea nevoia de apropiere și alături. Alături în înfruntarea încrederii și aprecierii. Intrăci așteptați pe el și pețecere 16 în 34 de ore. Dacă ar putea renunța la odihnă, ar face-o cu plăcere. Existența lui s-a contopit de mult și fundamental cu interesele cărții și ale studentului.

E-mail: [facia@moldnet.md](mailto:facia@moldnet.md)

Redactor-șef Tudor RUSU

# facia

Săptămânal de informație, opinie și cultură pedagogică  
Fondat în 1954 Numărul 7 (2796) 15 februarie 2003 8 pagini - 1,50 lei

## Floare de Mărie în lăcașul sfânt Bălțenii în ajutorul statului

Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică. Scopul acestei activități a fost de a sensibiliza tinerii din jurul bisericii asupra rolului lor în societate și de a le oferi oportunități de dezvoltare profesională și culturală.

Evenimentul a fost organizat de către comunitatea locală și a avut ca scop promovarea valorilor culturale și spirituale ale orașului Bălți. Participanții au avut acces la activități educative și culturale de înaltă calitate, organizate de profesorii din școlile locale.

Publicație liberă \* județul Bălți

Numărul: 8 (183) Anul IV, Aprilie 1997, Prețul 1 Lei

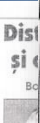
Vineri 2 martie 2003

DIALOGURI ÎN STRĂDĂ

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

Accent provincial! Nr. 8: 2 martie 2001

LA 75 de ani



# Facția Suflu înnoitor la Bălți



Pe 3 martie curent, profesorul Nicolae Filip, în vârstă de 75 de ani, a primit un suflu înnoitor la Bălți. Acest lucru este rezultatul unei activități culturale și pedagogice organizate în oraș.

Profesorul Nicolae Filip este un om de seamă în lumea pedagogică și culturală din Bălți. Activitatea sa este caracterizată de o mare creativitate și o abordare inovativă a învățării.

Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

# Ministri la pachet

Vă prezint în primul rând pe fostul director al școlii în care lucrez acum. Este vorba de profesorul Nicolae Filip, care este acum ministru la pachet.

Profesorul Nicolae Filip este un om de seamă în lumea pedagogică și culturală din Bălți. Activitatea sa este caracterizată de o mare creativitate și o abordare inovativă a învățării.

# Pret pentru verticalitate Nicolae FILIP la 75 de ani

La 3 martie 2003, se împlinește 75 de ani de zile nașterii profesorului Nicolae Filip, doctor habilitat în filozofie, membru de onoare al Academiei de Științe a Republicii Moldova.

Curriculum vitae  
1928-1954 - se naște în S. Sofia, județul Bălți.

Nașterea este un eveniment important în viața oricui. Pentru profesorul Nicolae Filip, nașterea este o sursă de inspirație și de creație.

Pe 3 martie 2003, profesorul Nicolae Filip împlinește 75 de ani de zile nașterii. Este un eveniment important în viața sa și în viața comunității din jur.

# Nicolae Filip



La 15 mai 2009 a împlinit sărbătorile de ziua sa profesorul Nicolae Filip - ilustru savant, specialist în radiofizică, manager, profesor universitar, fost rector al Universității de Stat "Alecu Russo" din Bălți, președintele filialei Bălți a Academiei de Științe a Republicii Moldova.

Președintele Petru LUCINSCHI: "Întreaga responsabilitate va reveni comisiunii"

Comisiunea Electorală Județeană a anunțat rezultatele alegerilor pentru Președintele Petru Lucinschi în județul Bălți.

Candidat	Voți	Procent
Președintele Petru LUCINSCHI	1865	4,5 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	1475	0,7 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	1169	0,5 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	1091	1,3 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	829	3,8 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	655	4 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	467	0,2 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	189	0,6 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	149	0,5 %
Președintele Gheorghe DUMBRĂVEȘTEA	142	0,3 %

Comisiunea Electorală Județeană a anunțat rezultatele alegerilor pentru Președintele Petru Lucinschi în județul Bălți.

# FLASH

Administrația locală a anunțat rezultatele alegerilor pentru Președintele Petru Lucinschi în județul Bălți.

# Accent provincial! Nr. 8: 2 martie 2001

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

# Fenomenu Nicolae Filip

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

# Accent provincial! Nr. 8: 2 martie 2001

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

# Fenomenu Nicolae Filip

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

# Accent provincial! Nr. 8: 2 martie 2001

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

# Accent provincial! Nr. 8: 2 martie 2001

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

# Fenomenu Nicolae Filip

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

Dieta amănunțit, care este, este, este... Într-o zi frumoasă din luna februarie, în orașul Bălți, în jurul bisericii "Sfânta Maria", s-a desfășurat o activitate culturală și pedagogică.

Publicație periodică a Consiliului Județean Bălți  
Nr. 11 (440) 2 martie 2001

Primăria a priminilor  
Colecțivul de la "Psi-Bălți"

# Facilia

Saptaminal de informație, opinie și cultură pedagogică

SE ELABOREAZĂ O LEGE A TIMEBLOR SPECIALIȘTI  
PROFESORII PARLAMENTAR ȘOMANEA E ȘI UN MARE FID  
El și-a lăsat lucrarea "Pocni în timpuri" și în octombrie a început la Academie o altă lucrare, dară fiindcă din proiecte care prezintă proiecte care au fost prezentate în cadrul sesiunii de lucru a Comisiei de studii științifice a Academiei de Științe din România. "Pocni în timpuri" este o lucrare de mare importanță științifică și culturală, care prezintă o analiză critică a evoluției științei în România și în lume, de la începuturile ei până la prezent. Lucrarea este scrisă în două volume, primul fiind dedicat științei și al doilea culturii. În primul volum sunt prezentate evoluțiile științei în România și în lume, de la începuturile ei până la prezent. În al doilea volum sunt prezentate evoluțiile culturii în România și în lume, de la începuturile ei până la prezent. Lucrarea este scrisă în două volume, primul fiind dedicat științei și al doilea culturii.

## Unde-s celebritățile?

**N**u este vorba de o lucrare științifică, ci de o lucrare de cultură. Este vorba de o lucrare care prezintă o analiză critică a evoluției științei în România și în lume, de la începuturile ei până la prezent. Lucrarea este scrisă în două volume, primul fiind dedicat științei și al doilea culturii. În primul volum sunt prezentate evoluțiile științei în România și în lume, de la începuturile ei până la prezent. În al doilea volum sunt prezentate evoluțiile culturii în România și în lume, de la începuturile ei până la prezent. Lucrarea este scrisă în două volume, primul fiind dedicat științei și al doilea culturii.

## Научный потенциал края

**В**ажно отметить, что в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары. В частности, в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары.

## Независимая Молдова

**В**ажно отметить, что в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары. В частности, в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары.

## НАТО в гостях

**В**ажно отметить, что в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары. В частности, в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары.

### AMAZONIA

газета

ежедневник

осталось 30 дней

**Н**у не следует забывать, что в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары. В частности, в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары.

**В**ажно отметить, что в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары. В частности, в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары.

**В**ажно отметить, что в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары. В частности, в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары.

**В**ажно отметить, что в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары. В частности, в последние годы в Молдове наблюдается значительный рост научного потенциала. Это связано с тем, что в стране активно развивается высшее образование, а также проводятся различные научные конференции и семинары.

### Национальное и международное университетское сообщество

Аспекты евроинтеграции

Высшее образование в Европе

Высшее образование в мире

Стороны ЕСС в Республике Молдова

### Образовательные ценности Болонского процесса

Аспекты евроинтеграции

Высшее образование в Европе

Высшее образование в мире

Стороны ЕСС в Республике Молдова

### ГОЛОС ВЕЛДЬ

ГАЗЕТА МУНИЦИПАЛЬНОГО СОВЕТА

3 МАРТА 2008 ГОДА ПЯТНИЦА

Город • Регион • Республика • Местное время

### СІ «ВЕВМАСТЕР» АО

Бельгийский пивзавод

С вами 100 лет!

Бельгия, ул. М. Садована, 35, тел. (231) 2-83-71, 2-10-32.

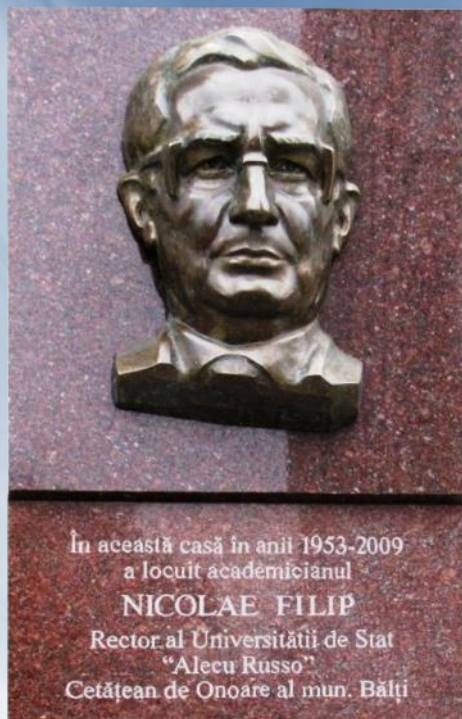
### НИКОЛАЕ ДМИТРИЕВУ ФИЛИППУ - 80 ЛЕТИ!

Общество

3 МАРТА 2008 ГОДА

Город • Регион • Республика • Местное время

# O NOUĂ STRADĂ ÎN CENTRUL ORAȘULUI BĂLȚI



În anul 2011 Consiliul Municipal Bălți (CMB) a adoptat o decizie, potrivit căreia un segment din strada „26 martie”, de la Ștefan cel Mare pînă la piața „Vasile Alecsandri”, poartă numele academicianului Nicolae Filip.

<http://hotnews.md/articles/view.hot?id=13493>

# PREZENȚE ÎN INTERNET

[https://ro.wikipedia.org/wiki/Nicolae\\_Filip\\_%28academician%29](https://ro.wikipedia.org/wiki/Nicolae_Filip_%28academician%29)

Articolele acestei săptămâni sunt **Curtea Supremă a Statelor Unite ale Americi**, **Homofobie**, **Innul secolului** și **Mordvini**. Oricea poate contribui la îmbunătățirea lor.

## Nicolae Filip (academician)

De la Wikipedia, enciclopedia liberă

**Nicolae Filip** (n. 3 martie 1926, satul Sofia, județul Bălți - d. 15 mai 2009, Bălți) a fost un savant, specialist în domeniul fizicii (cu lucrări pe tematica geometriei propagării undelor radio ultracurte, dispersate de neomogenitățile electronice) și membru de onoare al Academiei de Științe a Moldovei.

Este inclus în Culegere biografică „2000 personalități marcante ale sec. XX”, elaborată de Centrul Biografic Internațional, Cambridge, Anglia.

**Cuprins** [ascunde]

- 1 Biografie
- 2 Distincții
- 3 Publicații
- 4 Bibliografie
- 5 Legături externe

**Biografie** [modifică | modificare sursă]

Nicolae Filip s-a născut la 3 martie 1926 în satul Sofia din județul Bălți. Într-o familie de țărani.

**Născut** 3 martie 1926  
Sofia, județul Bălți

**Decedat** 15 mai 2009 (83 de ani)  
Bălți

**Scribd**

Start your free trial and access books, documents and more. **FIND OUT MORE**

### UNIVERSITARI BĂLȚENI

**Academician, Profesor univ., dr. habilitat Nicolae FILIP, rector**

**Născut la 3 martie 1926 în s. Sofia, județul Bălți, Moldova**  
**Ștudii:** Facultatea Fizică și Matematică (Universitatea de Stat din Moldova, 1948-1952); cursuri anuale aprofundate de radioelectronică (Facultatea Fizică, Universitatea "M. V. Lomonosov" din Moscova, 1954-1955); doctoratură în domeniul radiofizicii (Universitatea "M. V. Lomonosov" din Moscova, 1957-1960)  
**Grade științifice:** dr. în fizică și matematică (1962); dr. habilitat în fizică și matematică (1979)  
**Posturi științifice didactice:** lector superior (catedra Fizică, 1953-1957); lector superior (catedra Discipline Tehnice, 1960-1962); conferențiar (catedra Discipline Tehnice Generale, 1962-1980); profesor catedrei Electronica și Informatica, 1980-1992); profesor univ. (1992 - prezent).  
**Subiecte de cercetări didactice:** aplicații ale metodelor instruirii programate, creșterea tehnică în conținutul pregătirii profesorilor de fizică și tehnică pentru învățământul preuniversitar, informaticizarea învățământului, cercetări științifice și creșterea tehnică a studenților - o componentă principală în pregătirea specialiștilor cu studii superioare, rolul cercetărilor științifice în procesul de formare a specialiștilor.  
**Funcții administrative:** șef de catedră (Discipline Tehnice Generale, 1960-1970); șef de catedră (Electronica și Informatica, 1980-până în prezent); profesor pentru știință (IPSB, 1964-1988); rector (IPSB, 1988-1992); rector (USB, 1992 - până în prezent).  
**Domonii de cercetare științifică:** cercetări experimentale și teoretice a caracterului fluctuant a semnalelor radio în gama de unde centimetrice, care se propagă în troposferă la granița cu suprafața neomogenă a Terrei. În plan practic rezultatele acestor cercetări sînt folosite parțial la determinarea capacității canalei troposferice de radiocomunicații, iar parțial pentru evidențierea posibilităților de a folosi radiocanalul de unde centimetrice în scopul depășirii aparatelor zburătoare la înălțimi foarte mici (rachete croaziere). Cercetarea experimentală și teoretică a neomogenităților anizotropice naturale a

Ministerul Educației, Tineretului și Sportului al Republicii Moldova  
Universitatea de Stat "Al. Russo" din Bălți  
Biblioteca Științifică

C. Z. U. 016: [378 4+537:86+650 3+459(478)]Filip N.

## Academicianul NICOLAE FILIP

### Biobibliografie

Ed. a 4-a, revizuită și completată

Bălți, 2005

ISBN 9975-931-99-5

<http://ru.scribd.com/doc/70357194/Universitari-b%83i%28C5%A3eni-Dic%28C5%A3ionar-biobibliografic>

<http://tinread.usarb.md:8888/tinread/fulltext/filip/filip2005.pdf>

[http://ghid.balti.do.am/publ/obiecte\\_turistice/obiecte\\_turistice/universitatea\\_de\\_stat\\_alecu\\_russo/3](http://ghid.balti.do.am/publ/obiecte_turistice/obiecte_turistice/universitatea_de_stat_alecu_russo/3)

The screenshot shows a website with a purple header and sidebar. The main content area is titled "Universitatea de Stat „Alec Russo”". It contains several paragraphs of text in Romanian, detailing the university's history and activities. A sidebar on the left has a "Meniu site-ului" (Site menu) with options like "Pagina principala", "Istoria orbiBalt", "Noutati orbiBalt", "Obiecte turistice", "Galerie Foto", "Sevente video", and "Despre sit". There is also a "Forma intrarii" (Login form) and a "Cautare" (Search) box.

The screenshot shows a blog post titled "Baltii" with a sub-header "Secera și Ciocanul, iar desupra lor - cetățenii de onoare ai municipiului Balti". The post includes a photograph of a monument and text in Romanian. The blog's navigation menu on the left lists categories like "Hobby", "Jude", "Juridic", "Lifestyle", "Mass-media", "Personale", "Politica si Politici", "Publicitate", "Religie", "Sanatate", "Societate", "Sport", "Stinta", and "Turism". The post content mentions the monument's location and the names of the honored citizens.

<http://blogosfera.md/view-post-v-112445-0-romana.html>

The screenshot shows a Wikipedia article in Russian titled "Nicolae Filip". It includes a biography of Nicolae Filip, born March 3, 1926, in Sofia, Balti County, Kingdom of Romania, and died May 15, 2009 (aged 83) in Balti, Moldova. The article lists his nationality as Moldovan and his occupation as a physicist. It also mentions his work as a rector at the State University "Alec Russo" and his various academic and professional achievements, including being a Doctor of Physical and Mathematical Sciences and a member of the Academy of Sciences of Moldova.

<http://ru.scribd.com/doc/70357194/Universitari-b%C4%83l%C5%A3eni-Dic%C5%A3ionar-biobibliografic>



# RESURSE ELECTRONICE

- ✓ <http://tinread.usarb.md:8888/tinread/fulltext/filip/filip2005.pdf>
- ✓ <http://esp.md/2011/11/10/pamyat-akademika-uvekovचना-foto>
- ✓ <http://www.wikiwand.com/ru/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0>
- ✓ [http://www.vedomosti.md/news/V\\_Kishineve\\_I\\_Beltsah\\_Uvekovचना\\_Pamyat\\_O\\_D\\_vuh\\_Vydayushchihsy](http://www.vedomosti.md/news/V_Kishineve_I_Beltsah_Uvekovचना_Pamyat_O_D_vuh_Vydayushchihsy) <http://newsru.md/articles/view.nr?id=3993>
- ✓ [https://ro.wikipedia.org/wiki/Lista\\_personalit%C4%83%C8%9Bilor\\_din\\_B%C4%83I%C8%9Bi](https://ro.wikipedia.org/wiki/Lista_personalit%C4%83%C8%9Bilor_din_B%C4%83I%C8%9Bi)
- ✓ [http://ghid\\_balti.do.am/publ/obiecte\\_turistice/obiecte\\_turistice/universitatea\\_de\\_stat\\_alecu\\_russ\\_o/3](http://ghid_balti.do.am/publ/obiecte_turistice/obiecte_turistice/universitatea_de_stat_alecu_russ_o/3)
- ✓ [https://ro.wikipedia.org/wiki/Nicolae\\_Filip\\_%28academician%29](https://ro.wikipedia.org/wiki/Nicolae_Filip_%28academician%29)
- ✓ <http://tinread.usarb.md:8888/tinread/fulltext/filip/filip2005.pdf>
- ✓ <http://blogosfera.md/view-post-v-112445-0-romana.html>
- ✓ <http://ru.scribd.com/doc/70357194/Universitari-b%C4%83I%C5%A3eni-Dic%C5%A3ionar-biobibliografic>
- ✓ <http://ru.scribd.com/doc/70357194/Universitari-b%C4%83I%C5%A3eni-Dic%C5%A3ionar-biobibliografic>

**Realizat:**

**Angela HĂBĂȘESCU, bibliotecar principal,**

**Valentina VACARCIUC, bibliotecar**

**Serviciul Comunicarea Colecțiilor**

**Silvia CIOBANU**

**Coordonator:**

**Valentina TOPALO,**

**șef Centrul Manifestări Culturale**

**Design, tehnoredactare:**

**Silvia CIOBANU,**

**șef Centrul Marketing. Activitate editorială**

**Bălți, 2016**