

F I Ş A

raportului de activitate în anul 2015 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AŞM

I. Titlul, numele și prenumele: **Academician Vitali Postolati**

II. Activitatea științifică

Conducător al programului de stat, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor de cercetări proiectelor bilaterale, internaționale

Consultat științific în proiectele instituționale de cercetare fundamentală și aplicativă:

2015-2018 «Elaborarea mecanismelor de sporire a securității energetice a țării bazate pe promovarea tehnologiilor adaptive»

F.1.1. Tema pentru a. 2015 a LLED:

Analiza ansamblului de soluții de tip smart grid (adaptive) privind perspectivele de utilizare în sistemul electroenergetic național, sporirea eficienței procedeelor de conversie a energiei la utilizare

În «Monitorul Oficial»:

Elaborarea schemei modificate a sistemului electroenergetic al Republicii Moldova adaptată la cazul includerii în componența ei a elementelor cu proprietăți smart grid.

III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	3
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	3
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	3
Participarea la foruri științifice	9
<i>Activitatea inovațională</i>	
Numărul de cereri prezentate	
Numărul de hotăriri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

IV. Rezultatele științifice obținute în anul de referință (până la 100 de cuvinte)

S-a elaborat schema modificată a sistemului electroenergetic al Republicii Moldova, care include linii electrice flexibile dirigate adaptate pentru cazul funcționării în comun cu sistemul electroenergetic al României. Schema elaborată a modelului de calcul al regimului ține cont de realizarea legăturii de interconexiune a sistemelor electroenergetice ale Republicii Moldova și a României prin intermediul echipamentelor specializate incluse în următoarele linii de interconexiune: Bălți –Suceava prin LEA de tip LEDA 330 kV; Strășeni-Iași prin LEA de tipul ; Vulcănești – Isaccea prin LEA de tipul LEDA 330 kV. Interconexiunile examineate sunt dotate cu instalații pentru dirijarea cu unghiul decalajului de fază.

S-a demonstrat, că în soluția propusă și examinată, schimbarea unghiului decalajului de fază cu 10 grade electrice are ca urmare schimbarea valorii fluxului de putere circulant prin interconexiune la nivel de cca 100 MW.

S-au studiat regimuri nesimetrice și dezechilibrate în liniile de tip LEDA cu multe circuite. S-a determinat, că pentru echilibrarea valorilor tensiunilor de fază este necesar de dotat aceste linii cu reactoare și dirigate răcoridate în punctele stabilite ale liniei. Puterea instalată a acestor reactoare de șunt se estimează la limita valorii puterii reactive de încărcare a liniei de tensiune înaltă în regim de mers în gol.

S-au elaborat modelele matematice pentru liniile electrice compacte cu un singur circuit. Precum și liniile cu

proprietăți de smart grid cu două circuite de tip LEDA. Simulările matematice au demonstrat, că liniile electrice examineate permit în funcție de scara tensiunilor nominale ale lor diminuarea investițiilor pentru un kilometru construit cu 50-300 mii dolari în comparație cu liniile de realizare constructivă tradițională.

V. *Activitatea didactică*

Numărul cursurilor ținute

Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat

Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza

Numărul manualelor, materialelor didactice editate

VI. *Activitatea managerială*

Dl. V. Postolati este Șeful Laboratorului Linii Electrice Dirijate și exercită tot lucrul de organizare a cercetărilor.

VII. *Informații generale*

Premii, medalii, titluri etc.

VIII. *Alte activități*

1. Pregătirea recenziilor la tezele de doctorat și referitoare la activitatea științifică.

Participarea Dului V. Postolati în calitate de membru al Consiliului de susținere a Tezelor la susținerea tezei lui Frăsineanu Pantelimon în anul 2015, „Perfecționarea managementului distribuției și furnizării gazelor naturale în Republica Moldova” 521.03. «Economie și Management». Ref. Șt. Pentru titlul d.ș.e.

2. Activitatea consultativă

3. Elaborarea documentelor

Dl. V. Postolati a dat răspuns la un sir de documente interpelări parvenite de la instituțiile ierarhic superioare.

4. Activitatea redațională.

1) Dl. V. Postolati este membru al redacției revistei electronice „Problemele energeticii regionale” ISSN 1857-0070 <http://www.asm.md>;

2) Dl. V. Postolati este membru al Consiliului de redacție internațional al revistei „Economia regiunii”, or. Ecaterinburg, Rusia, expediată de Institutul de Economie. ISSN 2072-6414

5. Participarea în activitatea Consiliilor; Asambleelor, STS.

Dl. V. Postolati este:

1) Membru al Asamblăei pe Știință și Tehnologii Noi a Academiei de Științe.

2) Membru al Uniunii Energeticienilor din Moldova.

Semnătura _____ *Postolati Vitalie, d.h.s.t., prof. univ., acad.*

