

CZU: 517.968 + 517.98

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.3978134>

## КРИТЕРИИ НЁТЕРОВОСТИ НЕКОТОРЫХ ВОЗМУЩЁННЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ

*Галина ВОРНИЧЕСКУ\*, Василе НЯГУ*

*\*Тираспольский государственный университет  
Молдавский государственный университет*

În această lucrare este studiată o clasă de operatori integrali singulari, perturbați cu operatori integrali cu singularități punctiforme. Teoria Noether a operatorilor din această clasă este construită pe baza formulelor de compoziție definite ca axiome. Este obținută formula pentru calcularea indicelui operatorilor noetherieni. S-a demonstrat că proprietățile noetheriene și indicele operatorilor singulari caracteristici sunt stabili în raport cu perturbarea lor cu anumiți operatori liniari, mărginiți și necompacți.

*Cuvinte-cheie: operator integral singular, operator noetherian, regularizare, simbol.*

### NOETHERIAN CRITERIA FOR SOME PERTURBED INTEGRAL OPERATORS

In this paper, a class of single integral operators, perturbed with integral operators with point singularities, is studied. The Noether theory of the operators in this class is built on the composition formulas defined as axioms, the formula for calculating the index of the noetherian operators is established. It has been shown that the properties of the nonetherian properties and the index of the characteristic singular operators are stable in relation to their perturbation with certain linear operators, marginal and non-compact.

*Keywords: singular integral operator, noetherian operator, regularization, symbol.*

*Prezentat la 20.05.2020*

*Publicat: august 2020*