Werk

Label: Abstract

Jahr: 1957

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?311570321_0009|log7

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

[1] Доклады Академии Наук Союза Советских Социалистических Республик № 7 1929. Издательство Академии Наук СССР Ленинград стр. 168.

[2] *Sur la Théorie des Equations aux dérivées partielles du premier ordre d'une seule fonction inconnue.* Académie de Belgique, Classe des Sciences. Mémoires — Collection in-4°, Deuxième Série. Tom. VI, fascicule 4.

[3] *Forme canonique des groupes fonctionnels.* Bulletin de L'Académie des Sciences Mathématiques et Naturelles. A. Se. Math. et Phys. № 5 Belgrade 1939.

УСЛОВИ КОРЕЛАЦИЈЕ И НЕСАГЛАСНОСТИ ПАРЦИЈАЛНИХ ЈЕДНАЧИНА И ЊИХОВИХ ИНТЕГРАЛА

Н. САЛТИКОВ, БЕОГРАД

Р е з и м е

Анализа алгоритма Ј а к о б и-а за налажење карактеристика парцијалних једначина првог реда с једном непознатом функцијом тражи да буду успостављени услови за изналажење дотичних карактеристика помоћу диференцирања потпуног интеграла датих једначина. За формирање карактеристика прве класе узимају се изводи по параметарским независно промељивим нвеличинама као у случају једне парцијалне једначина тако и за нормални систем парцијалних једначина. Посматрани проблем је био до танчине испитан у другој глави белгиских предавања [2]. Пет година доцније, исти проблем узео је поново у проучавање професор С. Л. Соболев [1] и тиме ми је сугерирао да уведем нове појмове о *корелацији* и *несагласности* посматраних парцијалних једначина и њихових потпуних интеграла. Служећи се овим појмовима, можемо искористити поступак Ј а к о б и-а у случају корелације потпуног интеграла и одговарајућих парцијалних једначина. Али кад нема између њих колерације, тј. да су несагласни, онда се поставља проблем свођења несагласних једначина и њиховог интеграла у корелативну зависност, и то помоћу једног од два следећа различита начина. Ако проблем дозвољава претварање посматраних једначина, онда је лако њих довести у нови облик тако да трансформоване једначине буду у корелацији са посматраним интегралом. Међутим, ако се траже карактеристике само за једначине датог облика, то је неопходно узети нови облик потпуног итеграла, који би се налазио у корелацији са дотичним једначинама. У томе се успева увођењем помоћних параметара. Доказ изложених резултата заснива се на посматрању Ј а к о б и-јевих услова сагласности (инволуције) парцијалних једначина, које сачињавају *нормални* или *затворени* систем једначина. Овим условима и одговарају уведени појмови корелације и несагласности посматраних једначина и њихових потпуних интеграла.