Nicolas Kryloff et Nicolas Bogoliuboff. — Recueil de Travaux sur la Mécanique non linéaire. Académie des Sciences de la R.S.S. d'Ukraine. Institut de Mécanique des Constructions. Annales de la Chaire de Physique mathématique, t. III. — Un volume gr. in-...

Autor(en): **Buhl, A.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **37 (1938)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Nicolas KRYLOFF et Nicolas BOGOLIUBOFF. — **Recueil de Travaux sur la Mécanique non linéaire.** Académie des Sciences de la R.S.S. d'Ukraine. Institut de Mécanique des Constructions. Annales de la Chaire de Physique mathématique, t. III. — Un volume gr. in-8° de 216 pages. Prix: 6 roubles 50. Publié par l'Académie des Sciences de la R.S.S. d'Ukraine, Kiev, 1937.

Pour l'analyse des tomes I et II de ce Recueil, on se reportera à notre précédent volume (1937, p. 280). Au même endroit, on trouvera des indications sur les travaux antérieurs des mêmes et sympathiques auteurs. Commençons par donner le sommaire de leurs publications en ce présent tome III.

1. Travaux de la Chaire de Physique mathématique en Mécanique non linéaire.
2. Théorie générale de la mesure en mécanique non linéaire.
3. Effet de la variation statistique des paramètres sur le mouvement des systèmes dynamiques conservatifs pendant des périodes de temps suffisamment longues.
4. Effet de la variation statistique des paramètres sur les propriétés ergodiques des systèmes non conservatifs.
5. Sur les itérations répétées avec des paramètres variables.
6. Index bibliographique des travaux des auteurs sur la Mécanique non linéaire.

En 1, il est très justement dit que la Mécanique non linéaire constitue maintenant tout une branche de la Science, comme la Mécanique céleste à équations canoniques, comme la Gravifique. La Mécanique nouvelle semble d'ailleurs avoir une plasticité de plus en plus grande; elle peut devenir quantique et statistique. En 2, elle devient intégrale à la manière de Lebesgue; on sait combien est profonde, en Physique, la seule idée d'avoir recours aux espaces mesurables.

En 3, la Mécanique est probabilitaire avec probabilités pouvant tendre vers l'unité. Dans ce cas, nous pouvons retrouver des considérations dynamiques ordinaires mais aussi une curieuse dynamique du « presque partout ». En 4, mêmes considérations mais dans les domaines non conservatifs.

En 5, itérations comparables, si l'on veut, aux approximations successives par itérations canoniques mais d'une autre nature. Encore la nécessité de définir la mesure ou la géométrie de systèmes qui font leur temps et leur espace.

En 6 l'index bibliographique comprend 34 publications s'échelonnant à partir de 1932.

Le présent tome est rédigé, comme les précédents, dans le dialecte ukrainien mais avec des résumés français de plus en plus développés et explicites. Ceci continue à nous donner bon espoir quant à la publication d'un grand ouvrage, également français, que l'avenir nous apportera certainement, au sujet de la Mécanique non linéaire.

A. BUHL (Toulouse).

Georg HAMEL. — **Integralgleichungen.** Einführung in Lehre und Gebrauch. — Un volume gr. in-8° de VIII-166 pages et 19 figures. Prix: broché RM. 9,60; relié RM. 12. Julius Springer, Berlin, 1937.

Belles Leçons faites à l'Université technique de Berlin, à un point de vue