

O. VIKULOVA

A. STOLIAR

Recherches en didactique des mathématiques en U.R.S.S.

Publications de l'Institut de recherche mathématiques de Rennes, 1991, fascicule S6
« Vième école d'été de didactique des mathématiques et de l'informatique », , p. 197

http://www.numdam.org/item?id=PSMIR_1991__S6_197_0

© Département de mathématiques et informatique, université de Rennes,
1991, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la série « Publications mathématiques et informatiques de Rennes » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

THEME 1

Exposé : "*Recherches en didactique des mathématiques en U.R.S.S.*"

par O. VIKULOVA et A. STOLIAR

Département d'Analyse Mathématique, Univ. Lumumba,
M. Maklaya 6 Moscou 117198 MOSCOU

I . L'organisation des recherches didactiques

- La structure administrative
- La formation des chercheurs en didactique
- L'information
- Les directions générales des recherches en didactique des mathématiques
- Ce que représente pour nous la didactique des mathématiques

II . Quelques remarques à propos de la méthodologie des recherches

III . Un exemple d'une direction des recherches : la conception d'activité dans l'enseignement des mathématiques

1) Principes psychologiques de la conception d'activité :

- Contenu de l'activité cognitive ,
- Fondements de la conception d'activité
- Ce qu'est le développement mathématique d'apprenant

2) Modèle d'activité cognitive de l'apprentissage des mathématiques :

2.1 Structure du modèle cognitif

- La mathématisation de la matière empirique
- L'organisation logique de la matière mathématique
- L'application de la théorie mathématique

2.2 L'enseignement problématique comme la fondation du modèle cognitif

3) La solution des problèmes du point de vue de la conception d'activité

- Les types de situations d'apprentissage concernant la solution des problèmes
- La construction des algorithmes
- La solution des problèmes non-standards