

A

1380

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГРУЗИНСКОЙ ССР

ТБИЛИССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ
А. С. ПУШКИНА

На правах рукописи

СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ ТКЕШЕЛАШВИЛИ

ТЕОРЕТИКО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ И ЛОГИЧЕСКИЙ
ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКЕ В
ВОСЬМИЛЕТНЕЙ ШКОЛЕ
ПО НОВОЙ ПРОГРАММЕ

13.00.02 — Методика преподавания математики
(Диссертация написана на грузинском языке)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук

ТБИЛИСИ
1974

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГРУЗИНСКОЙ ССР

ТБИЛИССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ
А. С. ПУШКИНА

На правах рукописи

СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ ТКЕШЕЛАШВИЛИ

ТЕОРЕТИКО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ И ЛОГИЧЕСКИЙ
ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКЕ В
ВОСЬМИЛЕТНЕЙ ШКОЛЕ
ПО НОВОЙ ПРОГРАММЕ

13.00.02 — Методика преподавания математики
(Диссертация написана на грузинском языке)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук

ТБИЛИСИ
1974

Работа выполнена в Кутаисском Государственном педагогическом институте им. А. Г. Цулукидзе

Научный руководитель — заслуженный деятель наук Грузинской ССР, член-корр. АН Грузинской ССР, доктор физико-математических наук, проф. В. Г. Челидзе

Официальные оппоненты:

1. Доктор физико-математических наук, профессор
Кемхадзе Ш. С.

2. Кандидат педагогических наук, доцент
Тавартиладзе Р. К.

Ведущее учебное заведение — Телавский Государственный педагогический институт им. И. Гогебашвили

Автореферат разослан «—» 1974 г.

Защита состоится «—» 1974 г.
на заседании совета Тбилисского Государственного педагогического института им. А. С. Пушкина.

(Тбилиси, проспект И. Чавчавадзе, 32).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Ученый секретарь Совета,

проф.

(А. А. Давитiani)

Введение в средней школе новых программ и новых учебников (учебных пособий) по математике, которые основательно отличаются от прежних, «традиционных», влечет за собой энергичное продвижение в начальное и среднее математическое образование элементов математической логики и теории множеств. Новые программы — результат широкого движения за реформу обучения математике, за перестройку его на базе идей современной математической мысли. Среди этих идей важное место занимают логические идеи, не говоря уже об идеях теоретико-множественных.

На протяжении ряда лет «логическая составляющая» школьного обучения математике пристально изучалась передовыми математиками и методистами.

Известно, что каждая математическая дисциплина строится (может быть построена) на основе набора некоторых исходных понятий и первоначальных утверждений. При этом одни математические дисциплины предполагают другие (или тесно с ними связаны). Среди наиболее фундаментальных математических дисциплин естественно выделяется теория множеств, основанная на идее множества и связанных с этой идеей понятий. Эта теория является базой построения значительной части современной математики — эту часть обычно называют теоретико-множественной математикой.

Хотя теоретико-множественное построение математики не является единственно возможным — как известно, ныне успешно развиваются конструктивное и интуиционистское направления в математике, — тем не менее фактом является то, что теоретико-множественная установка не только в прошлом сыграла огромную роль в развитии математической мысли, но и поныне является уникальным по своим возможностям средством развития математических теорий. В силу этого тезис о построении, а также преподавания математики на основе теоретико-множественных представлений возникает совершенно естественно. Ибо преподавание математики — как по содержанию, так и по методическому инструментарию — должно быть в соответствии с достигнутым уровнем математики как науки.