

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

т о м

VI

ВЫПУСК 3

1 9 6 0

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР

МОСКВА

АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор Н. Н. АНДРЕЕВ

Редакционная коллегия:

Н. Н. АНДРЕЕВ (главный редактор), Л. М. БРЕХОВСКИХ,
В. С. ГРИГОРЬЕВ (зам. главного редактора), С. Н. РЖЕВКИН,
Л. Д. РОЗЕНБЕРГ, В. В. ФУРДУЕВ

АКУСТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Том VI 1960 Вып. 3

ЖУРНАЛ ВЫХОДИТ ЧЕТЫРЕ РАЗА В ГОД

СОДЕРЖАНИЕ

Николай Николаевич Андреев (к 80-летию со дня рождения)	275
М. Е. Архангельский, Г. Н. Пинус. Исследование влияния ультразвуковых колебаний на диффузию электролита в гель желатины	278
Л. М. Бrehовских, В. А. Елисеевин. О распространении волн в неоднородном волиоводе	284
С. Г. Гершман, Ю. И. Тужилкин. Измерение коэффициента попечной корреляции непрерывного звукового сигнала в море	292
Г. В. Гershуни. О регуляции потока нервных импульсов в слуховой системе	299
З. А. Гольдберг. О взаимодействии плоских продольных и поперечных упругих волн	307
И. П. Голямина. Магнитострикционные ферриты как материал для электроакустических преобразователей	311
М. А. Исаакович. Нелинейные эффекты в некоторых задачах акустики	321
И. В. Лебедева. Исследование реверберационной камеры Кафедры акустики Московского государственного университета	326
Е. П. Мастеров, В. Н. Муромцева. Об одном случае антиволнового распространения звука в слоисто-неоднородных средах	335
И. Г. Михайлов, В. А. Шутилов. Об искажении формы ультразвуковой волны конечной амплитуды в различных жидкостях	340
Л. Л. Мясников. Об акустическом спиновом резонансе в металлах	347
К. А. Наугольных, Л. Д. Розенберг. Об оптимальном режиме работы мощного концентратора	352
А. Л. Полякова. О распространении волн конечной амплитуды в релаксирующих средах	356
А. В. Римский-Корсаков. Статистические свойства радиовещательного сигнала	360
Л. Д. Розенберг, О. К. Экнадиосянц. О кинетике ультразвукового туманообразования	370
Е. В. Романенко. Искажение формы волны конечной амплитуды при распространении в релаксирующей среде	374
И. К. Самойлова. Исследование минимально различимых интервалов между двумя тональными сигналами	381
В. В. Тютекин. Изгибные колебания круглой упругой пластинки, нагруженной в центре	388
Л. А. Чистович. Классификация звуков речи при их быстром повторении	392
И. Е. Эльпинер. О действии ультразвуковых волн на биомакромолекулы	399
Краткие сообщения	
Е. Е. Голиков. О расчете артикуляции в шумных помещениях	409
М. Г. Сиротюк. О балансе энергии в концентраторе, предназначенном для получения ультразвука высокой интенсивности	410
Письма в редакцию	
И. А. Ратинская. Исправления	412
Хроника	
VI Интернациональный конгресс по оториноларингологии	413
Симпозиум по проблеме слуха членистоногих	413
Библиография	
Список научных трудов Н. Н. Андреева	414

CONTENTS

Nikolaj Nikolaevich Andreev. (<i>On his eightieth birthday</i>)	275
M. E. Arkhangelskii, G. N. Pinus. The effect of ultrasonic vibrations on electrolyte diffusion into a gelatine gel	278
L. M. Brekhovskikh, V. A. Eliseevnina. The propagation of sound in an inhomogeneous waveguide	284
S. G. Gershman, Ju. I. Tuzhilkin. The measurement of transversal correlation coefficient of a continuous sound signal in the sea	292
S. G. Gershuni. On the control of neural impulse stream in the auditory system	299
Z. A. Goldberg. The interaction of plane longitudinal and transversal elastic waves	307
I. P. Goliamina. Magnetostriuctive ferrites as a material for electroacoustic transducers	311
M. A. Issakovich. Nonlinear effects in some acoustic problems	321
I. V. Lebedeva. An experimental study of reverberation room of the Acoustic Department in the Moscow State University	326
E. N. Masterov, V. N. Muromtseva. A case of antiwaveguide sound propagation in inhomogeneous layered media	335
I. G. Mikhailov, V. A. Schutilov. The distortion finite-amplitude ultrasonic waves in different liquids	340
L. L. Mjashnikhov. On acoustic spin resonance in metals	347
K. A. Naugol'nykh, L. D. Rosenberg. Optimal operation conditions for high-power ultrasonic concentrators	352
A. L. Polyakova. Finite-amplitude ultrasonic wave propagation in relaxing media	356
A. V. Rimskii-Korsakov. Statistical properties of a broadcasting signal	360
L. D. Rosenberg, O. K. Eknadiosjantz. On the kinetics of ultrasonic fog formation	370
E. V. Romanenko. Propagation distortion of a finite-amplitude wave in a relaxing medium	374
I. K. Samoilova. Experimental study of frequency-difference threshold	381
V. V. Tiutekin. Flexural vibrations of elastic plate, central loaded . . .	388
L. A. Chistovich. Classification of speech sound based on recognition at high rate of repetition	392
I. E. Elpiner. On the effects of ultrasonic waves on biological macromolecules	399

Notes

E. E. Golikov. Articulation scores in noisy rooms	405
M. G. Sirotyuk. Energetical relations in a high-power ultrasonic concentrator	410

Letters to the Editor

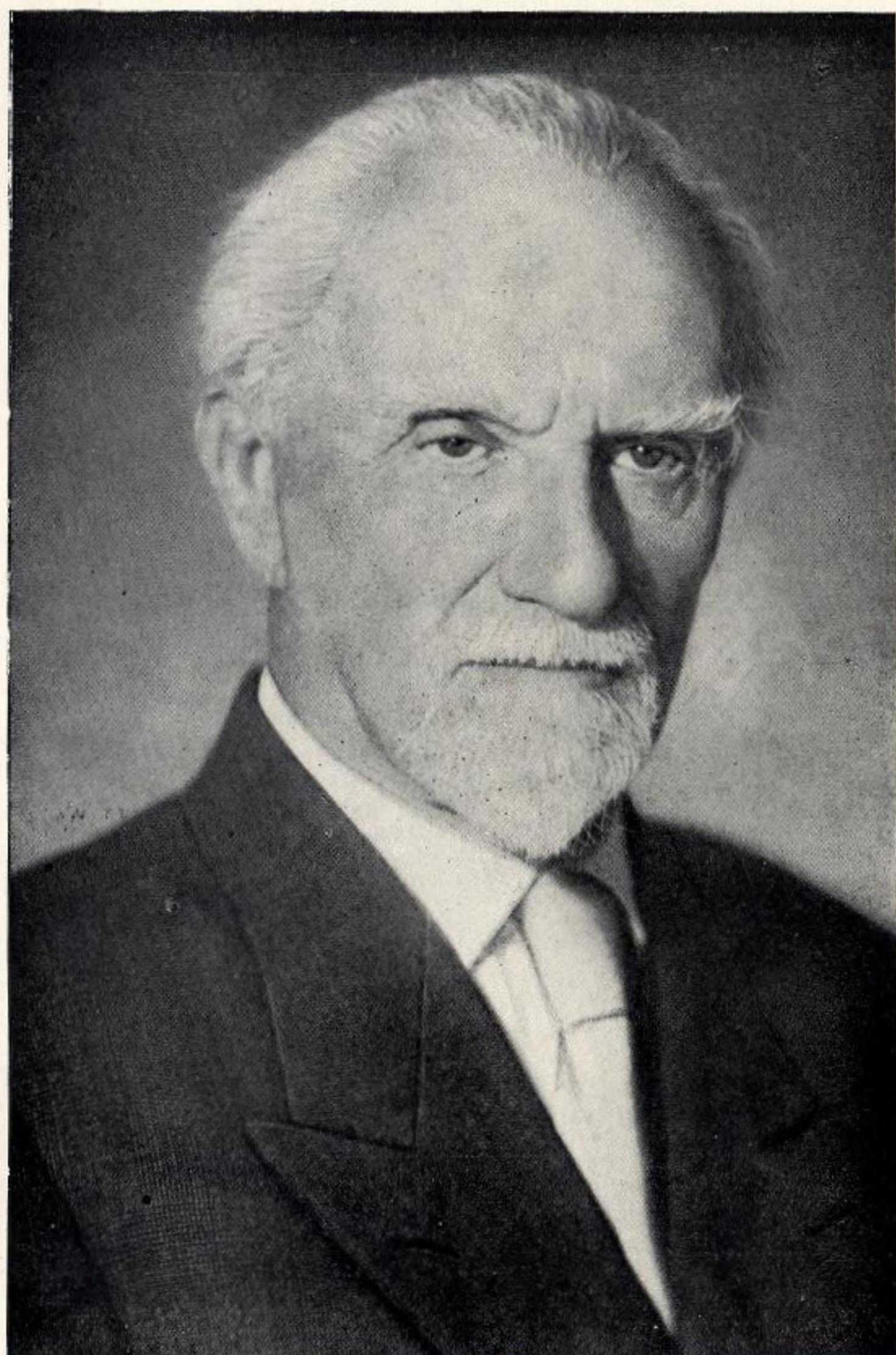
I. A. Ratinskaja. Errata	412
------------------------------------	-----

News and views

The Sixth International Congress on Otorhinolaryngology	413
Symposium on auditory system of Artropodes	413

Bibliography

List of scientific papers by N. N. Andreev	414
--	-----



НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ АНДРЕЕВ

21

Технический редактор Т. А. Аверкиева

Т-11207 Подписано к печати 15/VIII 1960 г. Тираж 2030 экз. Зак. 707
Формат бумаги 70×108¹/₁₆ Бум. л. 4,5 Печ. л. 12,33 + 3 вкл. Уч.-изд. л. 13,3

2-я типография Издательства Академии наук СССР. Москва, Шубинский пер., д.10

Цена 12 руб.