

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК АРМЕНИИ

ԶԵԿՈՒՅՅՆԵՐ ДОКЛАДЫ

Том 99 № 4

1999

Խմբագրական խորհուրդ

Գ.Ա.ԱՐԶՈՒՄԱՆՅԱՆ, տեխն. գիտ. թեկնածու (պատ. քարտուղար), Է.Գ.ԱՆՐԻԿՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Գ.Ե.ԲԱՂՄԱՍՐՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Է.Ս.ԳԱԲՐԻԵԼՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Վ.Վ.ԴՈՎԼԱՏՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս (պատ. խմբագրի տեղակալ), Ա.Ա.ԹԱԼԱԼՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Վ.Գ.ՂԱԶԱՐՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Կ.Գ.ՂԱՐԱԳՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Յու.Գ.ՇՈՒԹՐՈՒՐՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Ֆ.Տ.ՍԱՐԳՍՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս, Ղ.Ս.ՄԵՂՐԱԿՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս (պատ. խմբագիր), Վ.Բ.ՖԱՆԱՐԺՅԱՆ, Հայաստանի ԳԱԱ ակադեմիկոս

Редакционная коллегия

Դ.Ա.ԱՐԶՄԱՆՅԱՆ, канд. техн. наук (отв. секретарь), Э.Г.АФРИКЯН, академик НАН Армении, Г.Е.БАГДАСАРЯН, академик НАН Армении, Э.С.ГАБРИЭЛЯН, академик НАН Армении, В.В.ДОВЛАТЯН, академик НАН Армении (зам. отв. редактора), В.О.КАЗАРЯН, академик НАН Армении, К.Г.КАРАГЕЗЯН, академик НАН Армении, Փ.Տ.ՏԱՐԿԻՍՅԱՆ, академик НАН Армении, Д.М.СЕДРАКЯՆ, академик НАН Армении (отв. редактор), А.А.ТАЛАЛЯՆ, академик НАН Армении, Ю.Г.ШУКУРЯՆ, академик НАН Армении, В.В.ФАНАРДЖЯՆ, академик НАН Армении

«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ» ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ

ԵՐԵՎԱՆ

ЕРЕВАН

ՄԱԹԵՍԱՏԻԿԱ

Կ.Լ.Ավետիսյան – Կոտորակային ինտեգրման և ինտեգրալ ներկայացումների մասին շրջանում հարմոնիկ ֆունկցիաների դասերում 301

Լ.Զ.Գևորգյան – Տարրի պատկերների նորմերի լոկալ գնահատականը և Ռիդ-Հալմոշի անհավասարության ճշգրտումը 306

ԻՆՖՈՐՄԱՏԻԿԱ

Վ Ռ.Ղազարյան – Բիայնական սեպագրերի կոմպյուտերացումը 312

ԱՌԱՋԳԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

Լ.Ա.Աղալովյան, Լ.Մ.Խալաթյան – Օրթոտրոպ շերտի ստիպողական տատանումների ասիմպտոտիկական խառը եզրային պայմանների դեպքում 315

Ն.Գ.Ասրյան, Ս.Գ.Սահակյան – Չևափոխվող բութ կոնի ներթափանցումը անսեղմելի անհամասեռ հեղուկի մեջ 322

Ս.Գ.Սահակյան, Ի.Հ.Վարդանյան – Ուղղաձիգ-անհամասեռ առածգական միջավայրի համար հակահարթ խնդրի ֆունդամենտալ լուծումը 328

Ա.Ժ.Մուրադյան, Հ.Լ.Հարությունյան – Մոդուլացված բնակեցվածության ամպլիտուդների կոհերենտ կուտակում. Ատոմների ցրումը հանդիպակաց լուսային իմպուլսների դաշտում 334

Ա.Մ.Իշխանյան – Կանգուն ալիքի դաշտում ատոմների ասիմետրիկ դիֆրակցիայի ադիաբատ մոդել 341

Ն.Ա.Ղորխմազյան, Ն.Ն.Ղորխմազյան – Քվարկ-լեպտոնային համաչափության խնդիրը 347

Հ.Վ.Թորմաջյա, Կ.Խ.Հովսեփյան, Տ.Ա.Քալանթարյան, Վ.Ռ.Նազինյան – Օպերացիոն հաշվարկի կիրառումը ջրամբարի աշխատանքի ռեժիմը ուսումնասիրելու համար 351

ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ռ.Ա.Մանդալյան – Հայաստանի տարածքի մի շարք բեկվածքային զոնաներում կարբոնատային ապարների կառուցվածքա-վերահսկողական վերափոխումների մասին 356

ՄՈԼԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Մ.Օ.Սահակյան, Ա.Զ.Փեփոյան, Լ.Հ.Կիրակոսյան, Հ.Ռ.Եպիսկոպոսյան, Օ.Գ.Կարապետյան, Ա.Օ.Կարապետյան, Ա.Ա.Շահինյան, Կ.Գ.Ղարազյոզյան – Միջավայրի թթվայնության ազդեցությունը *Escherichia coli* շտամների աճման և բազմացման պրոցեսների վրա 362

ԿԵՆՍԱԶԻՄԻԱ

Վ.Ս.Ապրիկյան, Ա.Ա.Գալոյան – Հիպոթալամուսային նոր պոլիպեպտիդի հակաբակտերիական ակտիվությունը 367

ՀԻԴՐՈՊՈՆԻԿԱ

Ս.Խ.Մայրապետյան – Ջրա-շիթային հիդրոպոնիկա 372

Ս.Խ.Պիպոյան, Մ.Օ.Սահակյան – Արարատյան հարթավայրի ջրամբարների զուտներայի *Blicca bjoerkna* (L.) (Cyprinidae, Pisces) կարգաբանական կարգավիճակի մասին 375

ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱ

Հ.Հ.Մկրտչյան, Ա.Ռ.Սարգսյան, Կ.Պապաթեղոթրոպուլոս, Զ.Կոստոպուլոս – Հասակից կախված սինապտիկ փոխանցման փոփոխությունների հետազոտություն նմանակման մոդելավորման մեթոդով 382

Զ.Վ.Ղազարյան, Վ.Յ.Վանցյան, Ա.Ս.Տիրայան, Ռ.Ռ.Հակոբյան – Հիստամինի միջոցով նատրիում-կալցիում փոխանակման մեխանիզմի դերը միզածորանի ինքնաբուխ ակտիվության կարգավորման գործում 387

Ի.Գ.Սարգսյան – Սոմատասենսոր կեղևի հրահրված պատասխանների էլեկտրաֆիզիոլոգիական անալիզը Երկնագույն Բժի վնասման ժամանակ 392

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА

- К.Л.Аветисян* — О дробном интегрировании и интегральных представлениях в классах гармонических функций в круге 301

- Л.З.Геворкян* — Локальная оценка норм итераций элемента и уточнение неравенства Рунда-Халмоша 306

ИНФОРМАТИКА

- В.Р.Казарян* — Компьютеризация урартской (биайнийской) клинописи . . . 312

ТЕОРИЯ УПРУГОСТИ

- Л.А.Агаловян, Л.М.Халатян* — Асимптотика вынужденных колебаний ортотропной полосы при смешанных граничных условиях 315

- Н.Г.Асрян, С.Г.Саакян* — Проникание тупого деформируемого конуса в несжимаемую неоднородную жидкость 322

- С.Г.Саакян, И.А.Варданян* — Фундаментальное решение антиплоской задачи для вертикально-неоднородной упругой среды 328

ФИЗИКА

- А.Ж.Мурадян, Г.Л.Арутюнян* — Когерентная аккумуляция модулированных амплитуд вероятности: рассеяние атомов в поле встречных световых импульсов . 334

- А.М.Ишханян* — Адиабатическая модель асимметричной дифракции атомов в поле стоячей волны 341

- Н.А.Корхмязян, Н.Н.Корхмязян* — Проблема кварк-лептонной симметрии . . 347

ГИДРАВЛИКА

- О.В.Токмаджян, К.Х.Овсепян, Т.А.Калантарян, В.Р.Назинян* — Применение операционного исчисления для исследования режимов работы водохранилищ 351

ГЕОЛОГИЯ

- Р.А.Мандалян* — О структурно-контролируемых преобразованиях карбонатных пород в ряде разломных зон территории Армении 356

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ

- М.О.Саакян, А.З.Пепоян, Л.А.Киракосян, А.Р.Епископосян, О.Г.Карапетян, А.О.Карапетян, А.А.Шагинян, К.Г.Карагезян* — Влияние кислотности среды на рост и размножение штаммов *Escherichia coli* 362

БИОХИМИЯ

- В.С.Априкян, А.А.Галоян* — Антибактериальная активность нового гипоталамического полипептида 367

ГИДРОПОНИКА

- С.Х.Майрапетян* — Струйная гидропоника 372

ЗООЛОГИЯ

- С.Х.Пипоян, М.О.Саакян* — О таксономическом статусе густеры *Blicca bjoerkna* (L.) (Cyprinidae, Pisces) водоемов Араратской равнины 375

ФИЗИОЛОГИЯ

- О.А.Мкртчян, А.Р.Саркисян, К.Папатеодоропулос, Дж.Костопулос* — Исследование возрастзависимых изменений синаптической передачи методом имитационного моделирования 382

- К.В.Казарян, В.Ц.Ванцян, А.С.Тираян, Р.Р.Акопян* — Роль $Na^{+}-Ca^{++}$ -обменного механизма в регуляции гистамином спонтанной активности мочеочника 387

- И.Г.Саркисян* — Электрофизиологический анализ вызванных ответов соматосенсорной коры при повреждении Голубого Пятна 392

C O N T E N T S

MATHEMATICS

- K.L.Avetisian* – On fractional integration and integral representations in classes of harmonic functions on the disk 301
- L.Z.Gevorkyan* – Local estimate for iterations of an element and a refinement of the Halmos-Reid inequality 306

INFORMATION THEORY

- V.R.Ghazarian* – The computerization of Urartian (Biaynian) cuneiform 312

THEORY OF ELASTICITY

- L.A.Aghalovyan, L.M.Khalatyan* – Asymptotics of forced vibrations of ortotrop stripe in the mixed boundary conditions 315
- N.G.Asryan, S.G.Sahakyan* – Penetration of blunt deformable cone in incompressible inhomogeneous liquid 322
- S.G.Sahakyan, I.H.Vardanyan* – The fundamental solution of antiplane problem for the vertical-nonhomogeneous elastic media 328

PHYSICS

- A.Zh.Muradyan, H.L.Haroutyunyan* – Coherent accumulation of modulated probability amplitudes: scattering of the atoms in the field of counterpropagating light pulses 334
- A.M.Ishkhanyan* – Adiabatic model of asymmetric diffraction of atoms in the field of a standing wave 341
- N.A.Korkhmazyan, N.N.Korkhmazyan* – The quark-lepton symmetry problem 347

HYDRAULICS

- H.V.Tockmajyan, K.Ch.Hovsepyan, T.A.Qalantaryan, V.R.Nazinyan* – Reservoirs working regimes researches with application of operational calculation 351

GEOLOGY

- R.A.Mandalyan* – About structure – controlled transformations of carbonate rocks in a number of fault zones of the territory of Armenia 356

MOLECULAR BIOLOGY

- M.O.Sahakian, A.Z.Pepoyan, L.H.Kirakosian, H.R.Episkoposian, O.G.Karapetian, A.O.Karapetian, A.A.Shahinian, K.G.Karageuzian* – The influence of medium-acidity on the growth and reproduction processes of strains of *Escherichia coli* 362

BIOCHEMISTRY

- V.S.Aprikyan, A.A.Galoyan* – Antibacterial activity of a new hypothalamic polypeptide 367

HYDROPONICS

- S.K.Mairapetyan* – Water stream hydroponics 372

ZOOLOGY

- S.Kh.Pipoyan, M.O.Sahakyan* – Taxonomic status of *Blicca bjoerkna* (L.) (Cyprinidae, Pisces) in the tanks of Ararat valley 375

PHYSIOLOGY

- H.H.Mkrtchian, A.R.Sargsyan, C.Papatheodoropoulos, G.Kostopoulos* – Investigation of age-related changes of synaptic transmission by means of computer simulation 382
- K.V.Kazarian, V.Ts.Vantsian, A.S.Tirayan, R.R.Hakobian* – The role of the $\text{Na}^+ - \text{Ca}^{2+}$ – exchange mechanism in the histamine regulation of the ureter spontaneous activity 387
- I.G.Sarkisian* – The electrophysiological analysis of the evoked responses in the somatosensory cortex after the destruction of the Locus coeruleus 392

Отпечатано на копи-принтере Rex Rotary CP1280 фирмы RICOH

Заказ №017. Тираж 200. Сдано в набор 09.06.2000. Подписано к печати 15.07.2000.

Печ. лист 6,25. Бумага КУМ-ultra. Цена договорная.

Издательство "Гитутюн" НАН РА 375019, Ереван, пр. Маршала Баграмяна, 24-г.

Адр.ред. 375019, Ереван, по. Маршала Баграмяна 24-г, III эт, к.13, т.27-36-95