

|                                                                                                                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ                                                                                                                                                                          |     |
| Ս. Լ. Գոգյան – Հաարի ենթահամակարգը որպես քվադրիդի բազիս.....                                                                                                                        | 5   |
| Ս. Լ. Համբարյան – Պարզ թվերի արժեքների աղյուսակների սահմաններում $\pi(x)$ ֆունկցիայի աճման կարգի մասին.....                                                                         | 10  |
| Վ. Հ. Մարտիրոսյան, Ա. Ջ. Մարտիրոսյան – Բացթողումներ ունեցող աստիճանային շարքերով ներկայացվող բազմապատիկ $T$ -ունիվերսալ ֆունկցիաներ.....                                            | 17  |
| Ա. Ս. Ջրբաշյան – Կիսահարթության մեջ $\omega$ -սահմանափակ տեսքի ֆունկցիաների մասին .....                                                                                             | 101 |
| Արմեն Ա. Վաղարշակյան – $\text{Re}H_1$ տարածության ֆունկցիաների ներկայացման վերաբերյալ .....                                                                                         | 111 |
| Ա. Ջ. Մարտիրոսյան – Ռոմգեի թեորեմի լակունար նմանակներ և լակոնար աստիճանային շարքերով ներկայացվող բազմապատիկ $T$ -ունիվերսալ ֆունկցիաներ հոլոմորֆ ֆունկցիաների տարածության մեջ ..... | 114 |
| Հ. Հ. Օհնիկյան – Հուրվից – Ռադոնի թեորեմի վերաբերյալ.....                                                                                                                           | 203 |
| Ս. Վ. Մարդյան – Գնդում և պոլիդիսկում Ջիզմունդի $F$ -հանրահաշիվների ֆունկցիաների որոշ հատկություններ.....                                                                            | 207 |
| Վ. Ա. Յավրյան – Վերջավոր միջակայքում Շտուրմ – Լիովիլի հակադարձ խնդրի մասին.....                                                                                                     | 210 |
| Ա. Բ. Ներսեսյան, Ա. Վ. Պողոսյան – Ֆուրիեի շարքերի զուգամիտության արագացման մի ոչ գծային մեթոդի ասիմպտոտիկ գնահատականներ .....                                                       | 309 |
| Յու. Ռ. Հակոբյան, Ա. Ն. Էլոյան – Մուր – Պենրոուզի հակադարձը բլոկային մատրիցների մեկ դասի համար .....                                                                                | 317 |
| Ս. Լ. Բերբերյան – Միավոր շրջանի ավտոմորֆիզմների ենթախմբերի վրա նորմալ ընտանիքների հարմոնիկ ֆունկցիաների անկյունային եզրային արժեքների մասին.....                                    | 323 |
| Վ. Ս. Ջաքարյան, Ս. Ս. Միրզոյան – Մեյերի Էկվիմորֆ ֆունկցիաների եզրային վարքի վերաբերյալ թեորեմի ուժեղացումը .....                                                                    | 328 |
| Ա. Ա. Սարգսյան – Ֆաբեր – Շաուդերի համակարգի քվադրիդի բազիսության մասին.....                                                                                                         | 333 |
| ԿԻՐԱՌԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ                                                                                                                                                                |     |
| Ս. Վ. Բալիկյան, Ռ. Ռ. Քամալյան – $\Delta(G)=3$ պայմանին բավարարող $G$ երկկողմանի գրաֆների լոկալ-հավասարակշռված 2-տրոհման գոյության խնդրի $NP$ -լրիվության մասին.....                | 21  |
| Ռ. Ռ. Քամալյան, Պ. Ա. Պետրոսյան – Համասեռ գրաֆների հավասարակշիռ կողային ներկումների մասին .....                                                                                     | 120 |
| Վ. Հ. Սողոմոնյան – Քառաչափ տարածության հարթ բիմար մոդելը և իրական էվկլիդեսյան հարթության կեղծ տարրերի մեկնությունը.....                                                             | 217 |
| ՀԱՇՎՈՐԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ                                                                                                                                                               |     |
| Ա. Բ. Ներսիսյան – Ֆուրիե - Բեսելի շարքերի զուգամիտության արագացում կտոր առ կտոր ողորկ ֆունկցիաների համար.....                                                                       | 28  |
| ՉԱՓՈՂԱԿԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱ                                                                                                                                                                   |     |
| Ս. Ս. Կարապետյան, Բ. Ս. Մամիկոնյան – Բարդ համակարգերի դինամիկ բնութագրերի հետազոտումը.....                                                                                          | 227 |
| ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ                                                                                                                                                               |     |
| Վ. Ռ. Բարսեղյան – Գծային համակարգերի շարժման, ըստ կարևորության, ղեկավարելիությունը և օպտիմալ ղեկավարումը.....                                                                       | 235 |
| Ս. Հ. Միմոնյան, Ֆ. Պ. Գրիգորյան – Նախապես տրված սպեկտրով միաչափ կառավարման սինթեզ ոչ ստացիոնար ինտեգրադիֆերենցիալ հավասարումների համակարգերում.....                                 | 338 |
| ՄԵԽԱՆԻԿԱ                                                                                                                                                                            |     |
| Ռ. Ս. Կիրակոսյան – Սալերի կայունության ճշգրտված հավասարումների վերաբերյալ.....                                                                                                      | 36  |
| Ս. Ա. Համբարձումյան, Վ. Յ. Գնունի – Ոչ գծային առաձգական հեծանի մասին՝ ձգմանը և սեղմմանը նյութի տարբեր ձևով դիմադրության հաշվառմամբ.....                                             | 43  |
| Դ. Ի. Բարձոկաս, Ս. Լ. Ֆիլշտինսկի – Թունելային անցքերով և կոշտ ստրիմգերներով պնեզոկերամիկ տարածության տատանումներ (հակահարթ դեֆորմացիա).....                                         | 51  |
| Ա. Գ. Բագրև, Հ. Ա. Մարտիրոսյան – Ոչ գծային օպտիկական խնդրի լուծումը կաուստիկայի մոտ քվադրոմոնոքրոմատիկ ալիքների համար առանցքասիմետրիկ դեպքում .....                                 | 124 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Գ. Ս. Նիկողոսյան, Ս. Դ. Սարգսյան – Առաձգական բարակ թաղանթները կաշկանդված պտույտներով առաձգականության ոչ սիմետրիկ տեսությամբ .....                                                                                                                                                                                                             | 132 |
| Գ. Զ. Գևորգյան, Ռ. Ս. Կիրակոսյան – Փոփոխական հաստության անիզոտրոպ սալերի հավասարումները և առնչությունները ընդլայնական էֆեկտների հաշվառմամբ .....                                                                                                                                                                                              | 241 |
| Կ. Ա. Կարապետյան – Ամրանավորման ուղղության նախնական ապակողմնորոշման ազդեցությունը շերտավոր ապակեպլաստների մեխանիկական վարքի վրա ստատիկ բեռնավորումների դեպքում .....                                                                                                                                                                          | 249 |
| Ա. Գ. Բազդրև, Ա. Ն. Սարտիրոսյան, Ս. Ս. Պողոսյան – Խառը դինամիկ եզրային խնդրի լուծումը առաձգական կիսատարածության համար .....                                                                                                                                                                                                                   | 346 |
| Դ. Ի. Բարձուկաս, Ս. Լ. Ֆիլշտինսկի – Մակերևութային էլեկտրոդների համակարգի միջոցով երկու թունելային անցքերով պլեզոկերամիկ կիսատարածության մեջ սահքային ալիքների գրգռումը .....                                                                                                                                                                  | 354 |
| ԱՈԱԶԳԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Վ. Մ. Բելուբեկյան, Մ. Վ. Բելուբեկյան – Ռելեյի ալիքների տարածման եռաչափ խնդիր .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 362 |
| ՆՅՈՒԹԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Ա. Ի. Սահրադյան – Գործիքի մերձկոնտակտային շերտերի դեֆորմացման վիճակի հետազոտումը կոնստրուկցիոն նյութերի մշակման դեպքում .....                                                                                                                                                                                                                 | 256 |
| Ա. Ի. Սահրադյան – Արագահատ գործիքային պողպատների և համաձուլվածքների բնական ջերմամեխանիկական մշակման հետազոտումը կտրման գործընթացում .....                                                                                                                                                                                                     | 369 |
| ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑԱԾՔՆԵՐ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| Վ. Ս. Սարգսյան, Ս. Շ. Նուրիջանյան, Ն. Ա. Բաբայան – Ջերմային ռեժիմը գլանաձև հոծ բետոնե կառուցվածքներում .....                                                                                                                                                                                                                                  | 377 |
| ՖԻԶԻԿԱ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Ռ. Տ. Մալխասյան, Ռ. Կ. Կարախանյան, Մ. Ն. Նազարյան, Ա. Բ. Խաչատրյան – Նանոկառուցվածքներում դինամիկական պրոցեսների ուսումնասիրությունը էլեկտրոնային ճառագայթահարման ազդեցությամբ .....                                                                                                                                                          | 59  |
| Դ. Ս. Բաբաջանյան, Ս. Ա. Բաբաջանյան – Բոզե-էյնշտեյնյան կոնդենսացիան գրգռման $D$ -սպեկտրով $\varepsilon_p = c\rho^3$ -չափանի իդեալական Բոզե-գազում կամայական $U(\tau)$ պահող պոտենցիալի դաշտում .....                                                                                                                                           | 140 |
| Ռ. Ս. Մովսեսյան, Ա. Ս. Սահակյան – Քվանտային սեկտորի միաէլեկտրոնային վիճակները Ասրոնով – Բոմի մագնիսական դաշտում .....                                                                                                                                                                                                                         | 265 |
| ԱՆԱԼԻՏԻԿ ՔԻՄԻԱ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Ն. Օ. Գյուլչյան, Զ. Ա. Միքայելյան, Մ. Ժ. Գյոզյան, Դ. Գ. Խաչատրյան – Ռոդիում (III)-ի քլորիդային կոմպլեքսի փոխազդեցությունը օքսիմային շարքի հիմնային ներկանյութ պիրոնին «Բ»-ով էքստրակցիոն-աբսորբցիոնետրական եղանակով աղաթթվային միջավայրում .....                                                                                              | 66  |
| ՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Վ. Վ. Դովլաթյան, Կ. Ա. Էլիազյան, Վ. Ա. Պիվազյան, Ա. Փ. Ենգոյան – (2-մեթիլմերկապտո-6-մեթիլպիրիմիդինիլ-4)տրիմեթիլամոնիումային քլորիդի ռեակցիաները Օ-նուկլեոֆիլների հետ .....                                                                                                                                                                    | 272 |
| ԿԵՆՍԱՔԻՄԻԱ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Մ. Լ. Գևորգյան – Արգինազի ինակտիվացումը հիդրօքսիլամինով .....                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 71  |
| Կ. Գ. Ղարաբյոզյան, Լ. Ա. Սիմոնյան, Ս. Ս. Դովակիմյան, Ա. Ա. Սիմոնյան – Ֆոսֆոլիպիդների նյութափոխանակության խանգարումների յուրահատկությունը սպիտակ առնետների լյարդի հյուսվածքում կորագլով հարուցված էպիլեպսանման ցնցումների դեպքում և հակաօքսիդանտային ազդեցությամբ օժտված գործոնների կարգավորման արդյունավետության առանձնահատկությունները ..... | 78  |
| Ա. Յու. Շիրվանյան, Պ. Ա. Ղազարյան, Յու. Ա. Շիրվանյան, Ա. Ա. Գալոյան – Լեյկոզով հիվանդ կոմերի արյան արյունաձևաբանական ցուցանիշների փոփոխության առանձնահատկությունները պրոլիմով հարուստ պոլիպեպտիդի ազդեցության տակ in vitro .....                                                                                                              | 86  |
| Լ. Ա. Սիմոնյան, Ա. Ա. Սիմոնյան, Ա. Ս. Սարգսյան, Ռ. Բ. Բադալյան – Տարբեր ԱՏՖագների ակտիվության ներքո տեղաշարժերը սպիտակ առնետների ուղեղի և լյարդի միտոքոնդրիումներում՝ հասակային առումով հիպոթալամուսի՝ պրոլիմով հարուստ պոլիպեպտիդի ազդեցությամբ .....                                                                                        | 152 |
| Ա. Ս. Աղաբալյան, Ալ. Ա. Քուշկյան – Ձիերի վեներեուելական էնցեֆալոմենինգիտի վիրուսի ֆիզիկաքիմիական և կենսաբանական բնութագիրը .....                                                                                                                                                                                                              | 157 |
| Կ. Ա. Ղևոնդյան, Դ. Խ. Դամբարձումյան, Ս. Դ. Մինասյան, Ռ. Գ. Քամալյան – Իմունային բջիջների և ուղեղի միտոքոնդրիումների շնչառությունը ամինաթթվային սուբստրատների վրա .....                                                                                                                                                                        | 277 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ռ. Մ. Սիմոնյան, Գ. Մ. Սիմոնյան, Մ. Ա. Սիմոնյան – Ցիտոքրոմ b558III-ով սուպրոլի սուպերօքսիդ-գոյացման ակտիվության արգելակումը և դրա խթանումը ածխածնի տետրաքլորով in vitro.....                                                                                                                     | 384 |
| Կ. Գ. Ղարազյոզյան, Ա. Ս. Մարգարյան, Լ. Մ. Դովսեփյան, Ա. Ա. Սիմոնյան – Սպիտակ առնետների գլխուղեղի Ֆոսֆոլիպիդների կազմի որակական և քանակական ախտաբանական տեղաշարժերի կարգավորումը նատրիումի թիոսուլֆատի և $\alpha$ -տոկոֆերոլի ազդեցությամբ լյարդի CCl <sub>4</sub> -մակածված ցիրոզի դեպքում..... | 390 |
| <b>ՄՈԼԵԿՈՒԼԱՅԻՆ ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Կ. Գ. Ղարազյոզյան, Ա. Ս. Զավգորոդնյայա, Լ. Վ. Կարաբաշյան, Ա. Գ. Մխիթարյան – Պարբերական հիվանդության ամփոփողով բարդացման վաղ ախտորոշումը .....                                                                                                                                                   | 148 |
| Դ. Է. Դակոբյան, Կ. Բ. Նազարյան – Էնոլազի և ֆոսֆոգլիցերատ մուտազի փոխազդեցության համակարգչային մոդելավորում .....                                                                                                                                                                                | 283 |
| Ս. Ս. Դովակիմյան, Լ. Դ. Դարությունովա, Է. Ա. Քաջվորյան, Կ. Գ. Ղարազյոզյան – Նոր կենսաբանական ակտիվ միացության ազդեցության առանձնահատկությունները ալոքսանային դիաբետով մոդելավորված սպիտակ առնետների ֆոսֆոլիպիդների նյութափոխանակության վրա..                                                    | 288 |
| <b>ԿԵՆՍԱՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Լ. Գ. Անտոնյան, Ա. Մ. Բալայան, Է. Գ. Աֆրիկյան – Մեթանային խմորման օգտագործումը գետնախնձորի մնացորդների վերամշակման և օգտահանման համար .....                                                                                                                                                     | 165 |
| <b>ԲԺՇԿԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| Տ. Կ. Դավթյան, Ս. Ա. Ավետիսյան, Է. Ս. Գաբրիելյան, Վ. Պ. Դակոբյան – Ընտանեկան միջերկրածովային տենդի ժամանակ գրանուլոցիտների և մոնոցիտների սպոնտան ու ինդուցիբել շնչական պայթյունի վրա յոդ-լիթիում- $\alpha$ -դեքստրինի (արմենիկում) ազդեցությունը .....                                          | 170 |
| <b>ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Կ. Ա. Պանջուլազյան – Ակուստիկ աղմուկի էներգետիկորեն էկվիվալենտ մակարդակների ֆիզիոլոգիական ազդեցությունը.....                                                                                                                                                                                    | 395 |
| <b>ԿԵՆԴԱՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| Դ. Զ. Գրիգորյան – Հայաստանի սաղմոնային ձկների հայերեն անվանումների անճշտության մասին .....                                                                                                                                                                                                      | 178 |
| <b>ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| Ս. Դ. Օսիկյան, Ա. Խ. Մարկոսյան, Տ. Տ. Մուկուչյան, Ս. Դ. Թորմաշյան – Փակ բաժնետիրական ընկերություններում բաժնետոմսերի օտարման մի քանի հարցերի մասին .....                                                                                                                                        | 183 |
| <b>ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| Ա. Ա. Սահակյան – Երվանդյան մայրաքաղաքի հիմնարկերի պաշտամունքային հայեցակարգը ըստ Մ. Խորենացու (Երվանդակերտ, Դրասխանակերտ, մ. թ. ա. III-II դդ.).....                                                                                                                                             | 295 |
| <b>ՃԱՐՏԱՐԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| Կ. Ս. Դարությունյան – Վաղմիջնադարյան Հայաստանի պալատական համալիրների հորինվածքային ու կոնստրուկտիվ համակարգերի օրինաչափությունները .....                                                                                                                                                        | 189 |

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>МАТЕМАТИКА</b>                                                                                                                                                                  | 5   |
| С. Л. Гогян – Подсистема Хаара как квазигриды базис .....                                                                                                                          | 5   |
| С. Л. Амбарян – О порядке роста функции $\pi(x)$ в пределах таблиц простых чисел.....                                                                                              | 10  |
| В. А. Мартиросян, А. З. Мартиросян – Многократно $T$ -универсальные функции, представимые лакунарными степенными рядами.....                                                       | 17  |
| А. М. Джрбациян – О функциях $\omega$ -ограниченного вида в полуплоскости .....                                                                                                    | 101 |
| Армен А. Вагаршакян – О представлении функций пространства $ReH_1$ .....                                                                                                           | 111 |
| А. З. Мартиросян – Лакунарные аналоги теоремы Рунге и многократно $T$ -универсальные функции, представимые лакунарными степенными рядами, в пространстве голоморфных функций ..... | 114 |
| А. А. Огникян – К теореме Гурвица–Радона .....                                                                                                                                     | 203 |
| С. В. Мадоян – Некоторые свойства функций из $F$ -алгебр Зигмунда в шаре и полидиске .....                                                                                         | 207 |
| В. А. Яврян – Об обратной задаче Штурма – Лиувилля на конечном интервале .....                                                                                                     | 210 |
| А. Б. Нерсисян, А. В. Погосян – Асимптотические оценки для одного нелинейного метода ускоренной сходимости рядов Фурье .....                                                       | 309 |
| Ю. Р. Акопян, А. Н. Элоян – Обратная матрица Мура – Пенроуза для одного класса блочных матриц .....                                                                                | 317 |
| С. Л. Берберян – Об угловых граничных значениях гармонических функций, порождающих нормальные семейства на подгруппах автоморфизмов единичного круга .....                         | 323 |
| В. С. Захарян, М. М. Мирзоян – Усиление теоремы Мейера о граничном поведении эквиморфных функций .....                                                                             | 328 |
| А. А. Саргсян – О квазигриды базисности системы Фабера – Шаудера.....                                                                                                              | 333 |
| <b>ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА</b>                                                                                                                                                       |     |
| С. В. Баликян, Р. Р. Камалян – Об $NP$ -полноте задачи существования локально-сбалансированного 2-разбиения двудольных графов $G$ с $\Delta(G)=3$ .....                            | 21  |
| Р. Р. Камалян, П. А. Петросян – О равномерных реберных раскрасках регулярных графов .....                                                                                          | 120 |
| К. А. Согомонян – Плоская бинарная модель четырехмерного пространства и интерпретация мнимых элементов действительной евклидовой плоскости.....                                    | 217 |
| <b>ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА</b>                                                                                                                                                   |     |
| А. Б. Нерсисян – Ускорение сходимости рядов Фурье–Бесселя для кусочно-гладких функций.....                                                                                         | 28  |
| <b>ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА</b>                                                                                                                                                       |     |
| С. С. Карапетян, Б. М. Мамиконян – Исследование динамических характеристик сложных систем.....                                                                                     | 227 |
| <b>СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ</b>                                                                                                                                                          |     |
| В. Р. Барсегян – Задача приоритетного оптимального управления движением и управляемость линейных систем.....                                                                       | 235 |
| С. О. Симонян, Ф. П. Григорян – Синтез одномерного управления с наперед заданным спектром в нестационарной интегро-дифференциальной системе уравнений .....                        | 338 |
| <b>МЕХАНИКА</b>                                                                                                                                                                    |     |
| Р. М. Киракосян – Об уточненных уравнениях устойчивости анизотропных пластин.....                                                                                                  | 36  |
| С. А. Амбарцумян, В. Ц. Гюни – Об изгибе нелинейно-упругой балки с учетом разносопротивляемости и разнопрочности материала к растяжению и сжатию.....                              | 43  |
| Д. И. Бардзокас, М. Л. Фильштинский – Колебания пьезокерамического пространства с туннельными отверстиями и жесткими стрингерами (антиплоская деформация).....                     | 51  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| А. Г. Багдоев, Г. А. Мартиросян – Решение нелинейной оптической задачи для квазимонохроматической волны вблизи каустики в осесимметричном случае .....                                                                                                                        | 124 |
| Г. С. Никогосян, С. О. Саркисян – Упругие тонкие оболочки по несимметричной теории упругости со стесненным вращением .....                                                                                                                                                    | 132 |
| Г. З. Геворгян, Р. М. Киракосян – Уравнения и соотношения анизотропных пластин переменной толщины при учете поперечных эффектов .....                                                                                                                                         | 241 |
| К. А. Карапетян – Влияние начальной разориентации армирования на механическое поведение слоистых стеклопластиков при статических нагрузениях.....                                                                                                                             | 249 |
| А. Г. Багдоев, А. Н. Мартиросян, С. М. Погосян – Решение смешанной динамической граничной задачи для упругого полупространства .....                                                                                                                                          | 346 |
| Д. И. Бардзокас, М. Л. Фильштинский – Возбуждение сдвиговых волн в пьезокерамическом полупространстве с двумя туннельными отверстиями системой поверхностных электродов .....                                                                                                 | 354 |
| <b>ТЕОРИЯ УПРУГОСТИ</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| В. М. Белубекян, М. В. Белубекян – Трехмерная задача распространения поверхностных волн Рэлея .....                                                                                                                                                                           | 362 |
| <b>МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| А. И. Саградян – Исследование деформированного состояния приконтактных слоев инструмента при обработке конструкционных материалов.....                                                                                                                                        | 256 |
| А. И. Саградян – Исследование естественной термомеханической обработки инструментальных быстрорежущих сталей и сплавов в процессе резания .....                                                                                                                               | 369 |
| <b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ</b>                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| В. С. Саркисян, С. Ш. Нуридджанян, Н. А. Бабаян – Температурный режим в бетонных конструкциях сплошной цилиндрической формы .....                                                                                                                                             | 377 |
| <b>ФИЗИКА</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| Р. Т. Малхасян, Р. К. Караханян, М. Н. Назарян, А. Б. Хачатрян – Исследование динамических процессов в наноструктурах под воздействием электронного облучения.....                                                                                                            | 59  |
| Г. С. Бабаджанян, С. А. Бабаджанян – Конденсация Бозе – Эйнштейна в $D$ -мерной системе идеального газа бозонов со спектром возбуждения $\varepsilon_p = cp^s$ в присутствии внешнего поля с произвольной формой удерживающего потенциала $U(r)$ .....                        | 140 |
| Р. М. Мовсесян, А. С. Саакян – Одноэлектронные состояния квантового сектора в ааронов-бомовском магнитном поле .....                                                                                                                                                          | 265 |
| <b>АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Н. О. Геокчян, Дж. А. Микаелян, М. Ж. Гегчян, А. Г. Хачатрян – Взаимодействие хлоридного комплекса родия (III) с основным красителем оксинового ряда пиронином «Б» экстракционно-абсорбциометрическим методом в солянокислой среде.....                                       | 66  |
| <b>ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| В. В. Довлатян, К. А. Элиазян, В. А. Пивазян, А. П. Енгоян – Реакция хлорида (2-метилмеркапто-6-метилпиримидинил-4)триметиламмония с О-нуклеофилами.....                                                                                                                      | 272 |
| <b>БИОХИМИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| М. Л. Геворкян – Инактивация аргиназы гидроксиламином.....                                                                                                                                                                                                                    | 71  |
| К. Г. Карагезян, Л. А. Симонян, С. С. Овакимян, А. А. Симонян – Специфика нарушений метаболизма фосфолипидов в печеночной ткани белых крыс с моделированным коразолом эпилептиформным припадком и особенности корректирующего эффекта факторов антиоксидантного действия..... | 78  |
| А. Ю. Ширванян, П. А. Казарян, Ю. А. Ширванян, А. А. Галоян – Особенности изменений гематоморфологических показателей крови коров, больных лейкозом, под действием пролин-богатого полипептида <i>in vitro</i> .....                                                          | 86  |
| Л. А. Симонян, А. А. Симонян, А. С. Маргарян, Р. Б. Бадалян – Сдвиги активности АТФаз в митохондриях мозга и печени белых крыс в возрастном аспекте под влиянием обогащенного пролином полипептида гипоталамуса .....                                                         | 152 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>А. С. Агабян, Ал. М. Кушкян – Физико-химическая и биологическая характеристика РНК вируса венесуэльского энцефаломиеелита лошадей .....</i>                                                                                                                                                      | 157 |
| <i>К. А. Гевондян, Д. Х. Амбарцумян, С. Г. Минасян, Р. Г. Камалян – Дыхание иммунных клеток и митохондрий мозга на аминокислотных субстратах.....</i>                                                                                                                                               | 277 |
| <i>Р. М. Симонян, Г. М. Симонян, М. А. Симонян – Ингибирование цитохромом b558III супероксид-продуцирующей активности супрола и ее стимулирование тетрахлором углерода in vitro .....</i>                                                                                                           | 384 |
| <i>К. Г. Карагезян, А. С. Маргарян, Л. М. Овсепян, А. А. Симонян – О коррекции тиосульфатом Na и <math>\alpha</math>-токоферолом патологических сдвигов качественного и количественного состава фосфолипидов головного мозга белых крыс при CCl<sub>4</sub>-индуцированном циррозе печени .....</i> | 390 |
| <b>МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <i>К. Г. Карагезян, А. М. Завгородняя, Л. В. Карабашян, А. Г. Мхитарян – Ранняя диагностика осложнений периодической болезни амилоидозом .....</i>                                                                                                                                                  | 148 |
| <i>Д. Э. Акопян, К. Б. Назарян – Компьютерное моделирование взаимодействия энолазы и фосфоглицерат мутазы .....</i>                                                                                                                                                                                 | 283 |
| <i>С. С. Овакимян, Л. Д. Арутюнова, Е. А. Качворян, К. Г. Карагезян – Особенности действия нового биологически активного соединения на нарушение метаболизма фосфолипидов у белых крыс с моделированным аллоксановым диабетом .....</i>                                                             | 288 |
| <b>БИОТЕХНОЛОГИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| <i>Л. Г. Антонян, А. М. Балаян, Э. Г. Африкян – Использование метанового брожения для переработки и утилизации отходов топинамбура .....</i>                                                                                                                                                        | 165 |
| <b>МЕДИЦИНА</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| <i>Т. К. Давтян, С. А. Аветисян, Э. С. Габриелян, В. П. Акопян – Влияние йод-литий-<math>\alpha</math>-декстрина (арменикума) на периодическую активацию спонтанного и индуцибельного дыхательного взрыва гранулоцитов и моноцитов при семейной средиземноморской лихорадке .....</i>               | 170 |
| <b>ФИЗИОЛОГИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| <i>К. А. Панчулазян – Физиологическое действие энергетически эквивалентных уровней акустического шума .....</i>                                                                                                                                                                                     | 395 |
| <b>ЗООЛОГИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| <i>А. Дж. Григорян – О неточностях армянских наименований лососевых рыб Армении .....</i>                                                                                                                                                                                                           | 178 |
| <b>ЭКОНОМИКА</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| <i>А. А. Осикян, А. Х. Маркосян, Т. Т. Мукучян, С. О. Токмаджян – О некоторых вопросах отчуждения акций в закрытых акционерных обществах .....</i>                                                                                                                                                  | 183 |
| <b>ИСТОРИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| <i>А. А. Саакян – Культовая концепция основания ервандидской столицы согласно Мовсесу Хоренаци (Ервандакерт, Драсханакерт, III – II вв. до н. э.).....</i>                                                                                                                                          | 295 |
| <b>ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| <i>В. М. Арутюнян – Закономерности в композиционных и конструктивных системах дворцовых комплексов раннесредневековой Армении .....</i>                                                                                                                                                             | 189 |

# CONTENTS

## MATHEMATICS

|                                                                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>S. L. Gogyan</i> – Haar Subsystem as a Quasi-Greedy Basis.....                                                                                                                         | 5   |
| <i>S. L. Hambaryan</i> – Concerning the Increase of $\pi(x)$ Function in the Range of Tables of Prime Number Values.....                                                                  | 10  |
| <i>V. A. Martirosian, A. Z. Martirosyan</i> – Multiple $T$ -Universal Functions Represented by Lacunar Power Series.....                                                                  | 17  |
| <i>A. M. Jerbashian</i> – On Functions of $\omega$ -bounded Type in the Half-plane .....                                                                                                  | 101 |
| <i>Armen. A. Vagharshakyan</i> – On Representation of Functions from the Space $ReH_{1,\infty}$ .....                                                                                     | 111 |
| <i>A. Z. Martirosyan</i> – Lacunary Analogs of the Runge Theorem and Multiply $T$ -universal Functions Representable by Lacunary Power Series in the Space of Holomorphic functions ..... | 114 |
| <i>H. H. Ohnikyan</i> – On a Theorem of Hurwite – Radon.....                                                                                                                              | 203 |
| <i>S.V. Madoyan</i> – Some Properties of Functions of Zigmund's $F$ -algebras in Ball and Polydisk..                                                                                      | 207 |
| <i>V. A. Yavrian</i> – On the Inverse of Sturm – Liouville problem on a Finite Interval.....                                                                                              | 210 |
| <i>A. B. Nersessian, A. V. Poghosyan</i> – Asymptotic Estimates for a Nonlinear Acceleration Method of Fourier Series.....                                                                | 309 |
| <i>Yu. R. Hakopian, A. N. Eloyan</i> – The Moore – Penrose Inverse for a Certain Class of Block Matrices.....                                                                             | 317 |
| <i>S. L. Berberyan</i> – On Harmonic Functions Angular Boundari Values Effecting the Formation of Normal Families Circle Unit Automorphism Subgroups.....                                 | 323 |
| <i>V.S. Zakaryan, M. M. Mirzoyan</i> – Strengthening of Meier's Theorem about Boundary Behaviour of Equimorphic Functions.....                                                            | 328 |
| <i>A. A. Sargsyan</i> – Greedy Algorithm with Regard to Faber – Schauder System.....                                                                                                      | 333 |

## APPLIED MATHEMATICS

|                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>S. V. Balikyan, R. R. Kamalian</i> – On $NP$ -Completeness of the Problem of Existence of Locally-Balanced 2-Partition for Bipartite Graphs $G$ with $\Delta(G)=3$ ..... | 21  |
| <i>R. R. Kamalian, P. A. Petrosyan</i> – On Equiweight Edge Colourings of Regular Graphs .....                                                                              | 120 |
| <i>K. H. Sogomonyan</i> – The Four-dimensional Plane Binary Model and the Explanation of the False Elements of the Real Euclid Plane .....                                  | 217 |

## NUMERICAL ANALYSIS

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>A. B. Nersessian</i> – Acceleration of Convergence of Fourier–Bessel Series for Piecewise Smooth Functions..... | 28 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## MEASURING TECHNICS

|                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>S. S. Karapetyan, B. M. Mamikonyan</i> – Investigation of Compound Systems Dynamic Characteristics..... | 227 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## MANAGEMENT SYSTEMS

|                                                                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>V. R. Barseghyan</i> – The Problem of the Prior Optimal Control of the Movement and Controlability of the Linear Systems.....                                                      | 235 |
| <i>S. H. Simonyan, F. P. Grigoryan</i> – The Synthesis of One-dimensional Control with Beforehand Given Spectrum in the Non-stationary Integral-differential System of Equations..... | 338 |

## MECHANICS

|                                                                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>R. M. Kirakosyan</i> – On the Refined Stability Equations of Anizotropic Plates.....                                                                                                  | 36  |
| <i>S. A. Ambartsumian, V. Ts. Gnuni</i> – The Flexion of Non-linear Elastic Beam Taking into Consideration the Material Resistance to the Tension and Compression in Different Ways..... | 43  |
| <i>D. I. Bardzokas, M. L. Filshtinsky</i> – Oscillations of a Piezoceramic Space wich Tunnel Openings and Rigid Stringer (Antiplane Deformation).....                                    | 51  |
| <i>A. G. Bagdoev, H. A. Martirosyan</i> – Solution of Non-linear Optic Problem for Quasymonochromatic Wave Near Caustic in Axialsymmetric Case .....                                     | 124 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>G. S. Nikoghosyan, S. H. Sargsyan</i> – Elastic Thin Shells on Asymmetric Theory of Elasticity with the Constraint Rotation .....                                                                                                                                      | 132 |
| <i>G. Z. Gevorgyan, R. M. Kirakosyan</i> – Equations and Relations of Anisotrope Plates of Variable Thickness Taking into Account the Transversal Effects.....                                                                                                            | 241 |
| <i>K. A. Karapetyan</i> – Influence of Initial Deflection of Reinforcement Orientation of the Mechanical Behavior of Layered Glass-reinforced Plastics under Statical Loading.....                                                                                        | 249 |
| <i>A. G. Bagdoyev, A. N. Martirosyan, S. M. Pogosyan</i> – Sotion of Mixed Dynamic Boundary Problem for Elastic Halfspace .....                                                                                                                                           | 346 |
| <i>D. I. Bardzokas, M. L. Filshinsky</i> – Excitation of Shear Waves in a Piezoceramic Half-space with Two Tunnel Holes by System of Surface Electrodes.....                                                                                                              | 354 |
| THEORY OF ELASTICITY                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| <i>V. M. Belubekyan, M. V. Belubekyan</i> – Three-dimensional Problem of Reyleight Wave Propagation.....                                                                                                                                                                  | 362 |
| MATERIALS SCIENCE                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| <i>A. I. Sahradyan</i> – Investigation of Deformational State of Instrument Contacting Layers under the Treatment of Constructional Materials.....                                                                                                                        | 256 |
| <i>A. I. Sahradyan</i> – Investigation of natural Thermo-mechanical processing of quick-cutting instrumental steel and alloys in the process of cutting.....                                                                                                              | 369 |
| BUILDING CONSTRUCTIONS                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| <i>V. S. Sargsyan, S. Sh. Nuridjanyan, N. A. Babayan</i> – Temperature Regime of Concrete Structures with Continuous Cilindrical Shape.....                                                                                                                               | 377 |
| PHYSICS                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| <i>R. T. Malkhasyan, R. K. Karakhanyan, M. N. Nazaryan, A. B. Khachatryan</i> – Investigation of Dynamic Processes in Nanostructures under the Influence of Electron Irradiation.....                                                                                     | 59  |
| <i>H. S. Babajanyan, S. A. Babajanyan</i> – Boze-Einstein Condensation of the <i>D</i> -dimensional System of the Ideal Bose-gas with Excitation Spectrum $\epsilon_p = cp^s$ in the Presence of Trapping Potential with an Arbitrary Profile <i>U</i> ( <i>r</i> ) ..... | 140 |
| <i>R. M. Movsessyan, A. S. Sahakyan</i> – One Electron States of Quantum Sector in Presence of Aharonov-Bohm Magnetic Field.....                                                                                                                                          | 265 |
| ANALITIC CHEMISTRY                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <i>N. O. Geokchiyan, J. A. Mickaelyan, M. Zh. Gegchiyan, H. G. Khachatryan</i> – Interaction of Rhodium (III) Chloride Complex with Pyronin B Oxine Row Dye in the Hydrochloric Medium.....                                                                               | 66  |
| ORGANIC CHEMISTRY                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
| <i>V. V. Dovlatyan, K. A. Eliazyan, V. A. Pivazyanyan, A. P. Engoyan</i> – The Reactions of Chloride (2-methylmercapto-6-methylpyrimidinyl-4)trimethyl-ammonia with O-noucleophyles.....                                                                                  | 272 |
| BIOCHEMISTRY                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| <i>M. L. Gevorgyan</i> – The Inactivation of Arginase by Hydroxylamine.....                                                                                                                                                                                               | 71  |
| <i>K. G. Karageuzyan, L. A. Simonyan, S. S. Hovakimyan, A. A. Simonyan</i> – The Specificity of Phospholipid Metabolism Breaches in White Rat Liver Tissue During the Epileptic-Like Concussions Induced by Corasole and the Regulatory Effect of Antioxidant Agents..... | 78  |
| <i>A. Y. Shirvanyan, P. A. Chazaryan, Y. A. Shirvanyan, A. A. Galoyan</i> – Change Haematomorphological Parameters of Blood of the Cows at Leucosis under the Unfluence of Prolin-rich Polipeptide PRP in vitro.....                                                      | 86  |
| <i>L. A. Simonyan, A. A. Simonyan, A. S. Margaryan, R. B. Badalyan</i> – Age-related Changes of Various ATPase Activities in White Rat Brain and Liver Mitochondria under the Effect of Hypothalamic Proline Rich Polypeptide .....                                       | 152 |
| <i>A. S. Agabalyan, Al. M. Kushkyan</i> – Physico-chemical and Biological Characteristics of Equine Encephalomyelitis RNA .....                                                                                                                                           | 157 |
| <i>K. A. Ghevondyan, D. Kh. Hambardzumyan, S. H. Minasyan, R. G. Kamalyan</i> – The Respiration of the Immune Cells and Brain Mitochondria on the Amino Acids Substrates.....                                                                                             | 277 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>R. M. Simonyan, G. M. Simonyan, M. A. Simonyan</i> – The Inhibition by Cytochrome b558III of the Superoxide-producing Activity of Suprol and its Stimulation by Carbone Tetrachloride in vitro.....                                                                                        | 384 |
| <i>K.G. Karageuzyan, A. S. Margaryan, L. M. Hovsepyan, A. A. Simonyan</i> – Regulation of Qualitative and Quantitative Composition of Pathological Changes at Phospholipids White Rats Brain by Sodium Thiosulfate and $\alpha$ -tocopherol with $\text{CCl}_4$ -induced Liver Cirrhosis..... | 390 |
| <b>MOLECULAR BIOLOGY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| <i>K. G. Karageuzian, A. M. Zavgorodnyaya, L. V. Karabashyan, A. G. Mkhitarian</i> – Early Diagnostics of Periodical Disease Amyloidosis Complications .....                                                                                                                                  | 148 |
| <i>D. E. Hakobyan, K. B. Nazaryan</i> – Computer Modeling of Monomeric and Dimeric Enolase Interaction with Phosphoglycerate mutase.....                                                                                                                                                      | 283 |
| <i>S. S. Hovakimyan, L. D. Harutyunova, E. A. Kachvoryan, K. G. Karageuzyan</i> – The peculiarity of the New Biologically Active Compound Influence on the Phospholipids Metabolism Infringement at White Rats with the Modeled Alloxanic Diabetes.....                                       | 288 |
| <b>BIOTECHNOLOGY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| <i>L. G. Antonyan, A. M. Balayan, E. G. Afrikian</i> – Use of Methane Fermentation for Treatment and Utilization of Topinambur By-products .....                                                                                                                                              | 165 |
| <b>MEDICINE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| <i>T. K. Davtyan, S. A. Avetisyan, E. S. Gabrielyan, V. P. Hakobyan</i> – The Effect of Iodine-lithium- $\alpha$ -dextrin (Armenicum) on the Periodic Activation of Spontaneous and Inducible Respiratory Burst of Granulocytes and Monocytes during Familial Mediterranean Fever .....       | 170 |
| <b>PHYSIOLOGY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| <i>K. A. Panchulazyan</i> – Physiological Action of Energetically Equivalent Levels of Acoustic Noise .....                                                                                                                                                                                   | 395 |
| <b>ZOOLOGY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| <i>H. J. Grigoryan</i> – About Inexactitude in Denomination of Salmon Fishes of Armenia .....                                                                                                                                                                                                 | 178 |
| <b>ECONOMICS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| <i>A. H. Osikyan, A. Kh. Markosyan, T. T. Mukuchyan, S. H. Tockmajyan</i> – Couple of Issues on Alienation in Closed Joint Stock Companies .....                                                                                                                                              | 183 |
| <b>HISTORY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| <i>A. A. Sahakyan</i> – The Cult Concept of Yervand's Capital Foundings According to Movses Khorenatsi (Yervandakert, Draskhanakert, 3 <sup>rd</sup> – 2 <sup>nd</sup> centuries BC) .....                                                                                                    | 295 |
| <b>HISTORY OF ARCHAEOLOGY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| <i>V. M. Harutunyan</i> – Compositional and Constructive Regularities in Armenian Palatine Architecture from Early Medieral Times .....                                                                                                                                                       | 189 |