

հաւ կործանումից: Ուրախաւ է, որ մենք այսօր ոչ միայն չենք տուժանում, այլև շահանակույմ ու խորացում ենք երկու ամական պետությունների ժողովուրդների հոգեհարազատ կապը:

Փետրվարի 10-ին ՀՀ ԳԱԱ-ում տեղի ունեցավ հոդըրք-նական միստ, նվիրված հոդըրք-մենչակի պաշտանագոր 170-ամյակին: Հոդըրքանական միստը բացեց ՀՀ ԳԱԱ արեզի-դենտ, պաղպղակու Յ. Տ. ՍԱՐԳՍՅԱՆԸ:

.....

2 1 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 104

3. 1940-1941

A black and white photograph of a man in a dark suit and tie, leaning over a table. He is looking down at some papers on the table. On the table, there are several bottles, possibly containing beverages. The background is dark and indistinct.

իզվելու դեպքում, փութվում է ողջ շրջան։

Լ. Տեր-Պետրոսյանը հրաժարակալ տվեց՝ իրան հետևեցին Լույսվետյանին հրաժարականները՝ ԱԳ-ի ճակատար Ալեքսանդր Արզումանյանի, Աժ ճակագահ Բաբկեն Արաքցյանի, Աժ փոխճակագահներ Արա Սահակյանի, Կարապետ Ռուբինյանի, համեմատողներին՝ Ճախագահներ Սամվել Գևորգյանի, Հուսիկ Տեր-Լազարյանի, Կիզեն Ռաչատրյանի, խորհրդականների, խումբների, բանկիրների և ճուլհակ... Արմեն Ռամբարյանի («Ռեպարտիկա Արմենի»)։

Այդ համայնքում է հանդիպում

մենք ցկատի ունենանք: Ա-
ծըմ կգան թերևս կոշտ մար-
դիկ: Բայց հրանք հասկա-
նում են, որ իրենք պետք է
բարեկամությոն անեն և
զործ ունենան: Ռուսաստա-

իր հրաժեշտի խոսքում նրան հեպտեբրում ընդունված զոհման փոխարեն բոլոր մարացու մեղքերի մեջ մեղադրեց այսպես կոչված «պատերազմի կուսակցությանը»: Իմ խորին համոզմամբ (ես այդ մասին գիտեմ ոչ ուրիշների խոսքերից), Հայաստանում չկան չի կառույ ինքն «պատերազմ»

« Ըստե՛ս ի՞նչ գտաւ եւ որ քա՛ղաքս հողորդ»
Հինգերորդ՝ Հայաստանը եղել է և այսօր էլ կա՝ Լա-
րաբադի հարցի խաղաղ կարգավորման կողմնակից և
Հայաստանը շարունակելու է ակտիվ մասնակցել ԵԱՀԿ-ի
շրջանակներում բանակցությունների պրոցեսին։ Սա իմ
հստակ դիրքորոշումն է և համոզման եմ, որ դա կշա-
րունակի, համեմատելիս, միջև չընդունի, ինքսկե, նոր
Եսկազան։ Որ Եսկազանի կողքի հետագա գործերի
հերթահանությունը և անհրաժեշտությունը։

Եվ վերջինը՝ ես համարում եմ, որ մենք պետք է որդեգրենք ամեն պաշտոնյաների զորոյից հետեանցույ կուտարու, որ ամեն անգամ իրարից բաժանմանից հետո, ի վիճակի լինենք տեսնել լավը, փորձել հարգել իրար։ Մենք ունենք բազմաթիվ օրինակներ, երբ հեռանալով իրարից, ուղղակի ձևավորվում են թշնամաբան հարաբերություններ։ Ես կարծում եմ, որ սա ուղղակի անընդունելի տարբերակ է...

Երևանում կնշվի Յոհաննես Լեփսիուսի ծննդյան 140-ամյակը

Հայաստանի գիտությունների ազգային ակադեմիայի մասնաճյուղում օրերս որոշում ընդունեց 1998 թվականին Երևանում կնշվի հայ ժողովրդի մեծ բարեկամ Յոհաննես Լեփսիուսի ծննդյան 140-ամյակը: Ստեղծվել է Յ. Լեփսիուսի հիշատակին նվիրված միջոցառումների կազմակերպման հանձնաժողով ակադեմիայի փոխպրեզիդենտ Գ. Մարգարյանի գլխավորությամբ: Մեր թղթակիցը համընդհանուր ունեցավ հանձնաժողովի փոխնախագահ, Հայոց ցեղասպանության թանգարան-ինստիտուտի տնօրեն Լավրենտի Բարսեղյանի հետ:

— Խնդրում եմ մի քանի խոսք Յոհաննես Լեփսիուսի մասին:

— Յոհաննես Լեփսիուսը գերմանացի հասարակական գործիչ էր, աստվածաբանության դոկտոր: 1896 թվականին շրջել է Փոքր Ասիայում 1894—1896 թթ. հայկական կոտորածների ակամատեանների վկայություններ է հավաքել և փորձել է օգնություն ցույց տալ հայերին: 1896-ին սկսել է գերմանական մամուլում հրապարակել «Մշակությունը Հայաստանի մասին» հոդվածների շարքը, որոնք դարձան հետազոտման նրա կողմից հրատարակած «Հայաստանը և Եվրոպան» աշխատության հիմքը: Այդ գիրքը երկու տարում յոթ անգամ հրատարակվեց գերմաներեն, անգլերեն ու ֆրանսերեն լեզուներով և զգալի դեր խաղաց միջազգային համալսարան կարծիքը հայերի օգտին տրամադրելու գործում: Եռնարկվել է հայ քննադատության և հայ փախստականների համար որբանոցներ, դպրոցներ, հիվանդանոցներ և արտադրական ձեռնարկություններ կառուցելու համար միջոցներ հայթայթելու գործը: 1914-ին նրա նախաձեռնությամբ ստեղծվել է գերմանա-հայկական ընկերությունը, որի նախագահն էր մինչև իր մահը:

1915 թվականի հուլիսին, երբ մեծ թափով իրականացվում էին հայերի ջարդերը և տեղափոխությունը, հանդիպեց Էնգլերի հետ և պահանջեց դադարեցնել ցեղասպանությունը: 1918 թվականին լույս տեսավ նրա «Տեղեկագիր հայ ժողովրդի կացության մասին Թուրքիայում» գիրքը, որը 1919-ին վերահրատարակվեց «Հայ ժողովրդի մասին» վերնագրով: Երբ տարում լույս տեսավ նրա «Գերմանիան և Հայաստանը» 1914—1918-ին» փաստաթղթերի ժողովածուն: 1921 թվականին նա երիտթուրքերին մերկացնող ճառով ելույթ ունեցավ Սողոմոն Թեմերյանի դատավարության ժամանակ:

— Ի՞նչ միջոցառումներ են նախատեսվում իրականացնել Յ. Լեփսիուսի հիշատակը հավերժացնելու ուղղությամբ:

— Լեփսիուսի հիշատակին նվիրված միջոցառումների կազմակերպման նախաձեռնությունը պատկանում է Գերմանիայի դաշնության հանրապետության Հայոց քաղաքի Մարտի Լույսերի անվան համալսարանի համալսարանը գործող Լեփսիուսի արխիվին, մասնավորապես արքեպիսկոպոս Հերման Գյուլտինգ, որը երկար տարիներ աշխատում է արխիվում պահվող փաստաթղթերի և ձեռագրերի ուսումնասիրման ու հրատարակման ուղղությամբ:

Գերմանական կողմից դիմել է եվրոպական մի շարք երկրների գիտնականներին մասնակցել 1998 թ. ապրիլին Երևանում Լեփսիուսի մեծարժանի նվիրված միջոցառումներին: Ընդառաջ գնալով վերոհիշյալ առաջարկությանը մենք մեծ մեծ հերթին հանդես եկանք մի շարք առաջարկություններով:

Նախատեսվում է 1998 թ. ապրիլի 22-ին Երևանում հրավիրել միջազգային գիտաժողով՝ նվիրված Լեփսիուսի ծննդյան 140-ամյակին՝ հայ և արտասահմանյան գիտնականների մասնակցությամբ: Ապրիլի 28-ին Միջմեծակարեղուտ Հայոց ցեղասպանության թանգարանում տեղի կունենա Լեփսիուսի արխիվում պահվող նյութերի կրկնօրինակների և դրանց գիտական նկարագրման ցուցակների թանգարանին ի պահ հանձնելու արարողությունը: Այդ միջոցառման շարունակությունը կկազմի Մեծ եղեռնի հուշարձանավանդի մեջ մտնող հուշարձանի հուշատախտակի փակցման և հուշապատի մեջ Ինստիտուտի Միքայիլ Բաղդատյանի գտնվող Լեփսիուսի գերեզմանից վերցված մի բուռ հող պարունակող սափորի ամփոփման արարողությունը:

Երևանում կբացվի Լեփսիուսի անունը կրող փողոց: Այդ օրերին հայերեն լեզվով լույս կտեսնի Լեփսիուսի աշխատություններից մեկը և Լեփսիուսի կյանքին ու գործունեությանը նվիրված գրքով:

Լեփսիուսի հիշատակին նվիրված միջոցառումների կազմակերպումը մի նոր խթան կդառնա հայ և գերմանացի ժողովուրդների բարեկամության և համագործակցության զարգացման գործում:



(Սկիզբը՝ 1997 թ. № 20, 21, 23-ում և 1998 թ. № 1-ում)

Մեր նշած, այսպես կոչված երկրաշարժերի ներգործության սպեկտրային եղանակը, տարբեր ձևափոխություններով այժմ ընդունված է բոլոր երկրաշարժավտանգ երկրների (այդ թվում Հայաստանի Հանրապետության) երկրաշարժակայուն շինարարության նորմերում: Բնական է, որ նշված եղանակի ստանձնի տարրերը պարբերաբար ճշգրտվում են տվյալ երկրի տարածքում հերթական ուժեղ երկրաշարժի գրանցումների հատուկ մշակումների, շենքերի վրա նրա թողած հետևանքների (այդ թվում մահ գործիքով չափված) և սեյսմակայունության վերաբերյալ կատարված նոր տեսական և փորձարարական ուսումնասիրություններով:

Գետին շարժումների կլինեմատիկական իրական պարամետրերի մասին ինֆորմացիայի միակ աղբյուրը գործիքային այն տվյալներն են, որոնք ստացվում են ուժեղ երկրաշարժերի գրանցումների ժամանակ: Բնական է, որ այդ պարամետրերի հոսսային վիճակագրական գնահատման և դրանց հիման վրա հոսսային երկրաշարժադինամիկան շինությունների նախագծման ու կառուցման համար, գործիքային ինֆորմացիան պետք է հայթայթվի սեյսմավտանգ ողջ տարածքի մեծ թվով դիտակետերից ստանյալ տարիների ծախսականատվածում: Ցավոք, ուժեղ երկրաշարժերի $M > 4$ ժամանակ տարբեր գրունտային տեղանամներում գետնի և նրա վրա կառուցված տարբեր կոնստրուկտիվ լուծումներով շենքերի (տարբեր մակարդակների) արագացումները գրանցող, ժամանակակից, հոսսային, ինքնուրույն միացվող ու անջատվող աքսելերոգրաֆների ցանցի քաջակառույցային պատճառով մեր հանրապետության տարածքի համար անցանկալի աղբյուրի տվյալների բացակի չափով է: Ներկայումս նույնպես աղբյուրի հոսսային ցանցի կազմակերպումը համարվում էր անհնարաբար ողջ տարածքի համար ընթանում է շատ դանդաղ: Դրա վկայություններ է 1993 թ. Եղեգնաձորի և 1997 թ. Նոյեմբերյանի 7 րայ ուժգնության երկրաշարժերի ժամանակ ուժեղ ցնցումների ենթարկված տարածքներում, ուր մեծ քանակությամբ հին կառուցակառույցային շենքեր և տներ ստացել էին լուրջ վնասվածքներ, գետին տատանումների գործիքային գրանցումների (աքսելերոգրաֆների) քաջակառույցային: Իսկ անցյալում այդ նպատակով կազմակերպված Երևան և Գյումրի քաղաքների ինժեներական-մաշակիչ կայանների ցանցերը ֆինանսավորման քաջակառույցային պատճառով գտնվում են անմիջապես վիճակում, որը լուրջ մտահոգություններ է ստեղծում:

Կառուցողների վարքի կանխագուշակված գործում ոչ պակաս նշանակություն ունի նաև գրունտի իրական շարժումների օրինաչափություններով ծրագրավորված գրունտներ առաջացնող հզոր սարքերի և թթորիչների օգնությամբ՝ «արհեստական երկրաշարժերի» եղանակների կիրառումը, որոնք հնարավորություն կտան լաբորանտ կամ իրական պայմաններում փորձարկել շինությունները՝ ընդունել մինչև դրանց լուրջ փորձումները: Այս անհիշ համար կախմանը մեծ զգալի միջոցներ, բայց դրանք հարյուրապատիկ ավելի քիչ են, քան երկրաշարժի ժամանակյին կանխագուշակման համար պահանջվող միջոցները, և մենք համոզված ենք, որ դրանք կհատուցվեն հարյուրապատիկ:

ՏԱՆԻՐԱԿԱՆ, ԹԵ՛ ԲԱՐՁՐԱԿԱՆ ԾԵՆՔԵՐ

Ամեն մի ավերիչ երկրաշարժից հետո կոտրվել ձևով դժբախտ է վիճելի մի հարց, ո՞ր շենքերն են ավերի սեյսմակայուն՝ ցածրահարկեր, թե՛ բարձրահարկեր: Սկզբունքորեն, սպասվող երկրաշարժի մասին բավարար սեյսմոլոգիական ինֆորմացիայի և ապագա շինարարության տեղանամային վերաբերյալ ճշգրիտ ինժեներա-երկրաբանական տվյալների առկայության դեպքում, կարելի է ապահովել երկու տիպի շենքերի միատեսակ բավարար հուսադրությունը: Բայց բանն այն է, որ որոշ երկրաշարժերի դեպքում, որոշ տեսակի գրունտային պայմաններում, մի դեպքում ավելի շատ ուժեղ են թափանցող շենքերը, ուրիշները դեպքում՝ ցածրահարկերը: Մեծ թվով ավերիչ երկրաշարժերի հետևանքներին վերաբերող և սեյսմակայուն շինարարության համաշխարհային փորձը ցույց է տալիս, որ բարձրահարկ ճյուղի շենքերի սեյսմակայունությունը ավելի լավ ապահովված է դրանք ամենակարծի պարամետրի վրա կառուցելու դեպքում, իսկ ցածրահարկ կոշտ շենքերինը՝ միջին կարծրության ապարների վրա կառուցելու: Այս հիմնարկ պայմանը բացառում է երկրաշարժի ժամանակ շինություններում աղետաբեր ռեզոնանսային երևույթների առաջացումը:

Եթե Գյումրի քաղաքը մինչ երկրաշարժը կառուցակառույցային այդ դրույթներով, ապա մենք համոզված ենք, որ Ասիական երկրաշարժը նրա համար այնքան աղետալի չէր լինի (առաջին հերթին մարդկանց զոհերի թվով): Քաղաքի

ինվարիանտներից չի օգտվում: Այդ խմբերի բանալի միջիններն է հասնում: Ֆիզիկոսը չգիտի օրինակ, որ սֆերայի նկատմամբ ինվարիանտ եռաչափ սֆերայի վրա փոխարկածը համապատասխանություն է: Մեր մոդուլայն մոտ մեկ տասնյակ աղբյուրի սֆերային ունի իր ճյուղում և դրանում: 1982-ին միայն իրապետական ճակատմամբ կիրառված ինվարիանտ ավերակների վերաճեց երկրաբանությունում եղած բոլոր տեսությունները: Վատն այն է, որ իմ այդ հոդվածը մինչև հիմա չի տպագրվել: Ես կարծում եմ, որ ՕՍ-ն արդեն տվել է անկենդան բնության բոլոր որակական հարցերի պատասխանը:

Օրինակ՝ հակաճյուրի տեսության մեջ թույլ է տրված կոպիտ վնաս, որը խաթել է բոլոր ֆիզիկոսներին: Իրոք՝ հիշեմք, որ այդ տեսության մեջ ֆիզիկոսը օգտվել է հարթության նկատմամբ սինետրիայի գաղափարից: Սակայն այդպիսի սինետրիա գոյություն չունի, որովհետև բնության մեջ գոյություն չունի ինքն՝ հարթություն: Հարթություն փոխարեն բնության մեջ գոյություն ունի սֆերան, որի ամենամոտ սինետրիան նույն ինվարիանտն է: Եթե կիրառենք սֆերիկ սինետրիան, ապա կստանանք հավանորի բոլորովին ճիշտ տեսություն, որը զարմանալիորեն ներդաշնակ է բնության բոլոր երևույթներին և էրապրոֆինմաների հետ:

Անկենդան բնության մեջ ՕՍ-ի սինետրիայի խմբերի ինվարիանտների կիրառումը բերում է այնպիսի մոտ ֆիզիկայի, որը հարկադրում է փոխել մեր բոլոր պատկերացումները նյութի, համագոյութի, անհիվանցիայի, գրավիտացիայի, ամոնոպոլիտացիայի, լույսի, ջերմության, էլեկտրական լիցքի, ռադիոակտիվության, ատոմի, միջուկի, տարրական մասնիկի, պլազմայի, գոյանքի կառույցի, երկրաբանական և մթնոլորտային երևույթների, երկնային կոորդինատների:

120-ից ավելի 9 հարկանի 111 սերիայի կմախքա-պանելային շենքերից, որոնք կառուցված էին մինչև 300 մ խորության լճային կավերով ու ավազներով ջրահանգեցված գրունտների վրա, ոչ մեկը կանգուն չմնաց: Եվ սա այն դեպքում, երբ Վանաձորում կիսաժայռային չոր գրունտների վրա կառուցված նույն սերիայի նույնաբանակ շենքերից ոչ մեկը լուրջ վնասվածքներ չստացավ: Այս թվագրող պարադոքսի քաջատրությունը կառույցի սեյսմակայունության վրա նրա հիմնական գրունտային պայմանների և հարկադրության միջև գոյություն ունեցող բնական կապն է, այլ ոչ թե համակարգից այն փաստարկները, թե երկրաշարժը Վանաձորում ավելի թույլ է դրսևորվել, կամ, որ այնտեղ շինարարության որակը ավելի բարձր է եղել: Եվ, ավելանմանով, գերադասելի են ցածրահարկ կառույցները: Բացի երկրաշարժի ժամանակ մարդկանց արագ էվակուացման հնարավորությունից, փոքր ծավալի կապիտալ ներդրումներից և երկրաշարժից հետո նորոգման-վերականգնման աշխատանքների համար ոչ մեծ ծախսերից, դրանք ավելի լավ են հարմարեցվում մարդկանց քնակվելու համար: Բայց նկատելու է, որ միանշանակ կոնստրուկցիաներ, ինչպես նաև կոշտ ամրանով ու միանշանակ երկաթբետոնե կոնստրուկցիաներ (խուսափելով հանգուցների և ամրանների եռանկյուններից): Երկրաշարժերի ժամանակ բավականաչափ անվտանգ են ստորգետնյա կառույցները, որտեղ կարելի է տեղադրել առևտրի, հասարակական սենյակի, հանդիսասիրային միջոցատոմների ու կենցաղային ծառայությունների օբյեկտները:

ՍԵՅՍՄԱԿԱՆՈՒՆ ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՍՎԶՔՈՒՄՔՆԵՐԸ

Ավերիչ երկրաշարժերի հետևանքների վերլուծության համաշխարհային փորձը ցույց է տալիս, որ պետք է խզատորեն պահանջել սեյսմակայուն շինարարության հանդեպ սկզբունքները:

Ենթերկի, կառուցվածքների ծավալահատակագծային ու կոնստրուկտիվ լուծումները պետք է բավարարեն համաչափության, կոշտությունների և զանգվածների համաչափ բաշխման պայմաններին: Նախապատվությունը պետք է տրվեն թթոր, կոշտ տարրերի փոքր քայլով, փոքր բացվածքներով կոնստրուկտիվ սխեմաներին, բացվածքների փոքր չափերն ու համաչափ դասավորությունը:

Կիրառվող նյութերը, կոնստրուկցիաները և կոնստրուկտիվ սխեմաները, ինչպես նաև շինարարական հրապարակի երկրաբանական պայմանները պետք է նպաստեն փոքր մեծությամբ սեյսմիկ ինքնեցիկ ուժերի առաջացմանը:

Կոշտ ուղղանկյուն տարրեր շենքի քաղձարկայան պետք է լինեն առանց խզման ու ճյուղի փոփոխման: Կոշտ հիմնական կոնստրուկցիաները պետք է լինեն միանշան և համասեռ: Հնախաղորդի կոնստրուկցիաներում միացումները պետք է լինեն հավասարաձուլ միացվող տարրերի հետ և քաշվելն առավելագույն ճիգերի գոտիներից դուրս: Կառուցվածքի կոնստրուկտիվ լուծումը պետք է քաջակ կոշտ տարրերի ու միացումների փոքր ու համակարգային քաղաքական և ճշգրիտ դրանց թուլացուցիչ պլանային դեֆորմացիան հնարավորության:

Հանգանակի և ճյուղի շենքերն ու կառուցվածքները անհրաժեշտ է կառուցել մեծ հորիզոնական կարծ գրունտներ պարունակող տեղանամներում:

Բնակելի և քաղաքացիական շենքերում միջհարկային ծածկերը և վերնածածկերը հորիզոնական հարթության մեջ պետք է լինեն կոշտ, միանշան և կոշտ ուղղանկյուն տարրերի հոսսային խաղաղակարգում ապահովվեն իրենց մակարդակներում:

ՍԵՅՍՄԱԿԱՆՈՒՆ ԾԵՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿՐԻ ԸՆԿՑԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐԸ

Սպիտակի երկրաշարժից հետո սեյսմիկ պաշտպանության ուղղությամբ հանրապետությունում իրականացված աշխատանքների ավանդը, մեր կարծիքով, 1995 թվականին ըձ քաղաքացիությանը նախարարության կողմից գործադրված «ՀՀՄՍ II-2.02-94 սեյսմակայուն շինարարություն. համագծման նորմեր» առաջին ազգային ճորձատիվային փաստաթուղթն է: Նոր ճորձերը, որոնք փոխարինում են հանկին իՍՄՄ հասնում ճորձերին, իմնական դրույթներն և քաղաքականությունը սկզբունքորեն տարբերվում են հինից: Հայտնի է, որ Սպիտակի երկրաշարժից հետո նախկին իՍՄՄ պետչինի որոշմամբ հանրապետության համարյա ողջ տարածքին վերագրվեց 9 և ավելի բարձր մեծություններ, երկի մի ծայրամասերում մեծացավ մի այլ ծայրամասերում:

Նոր ճորձերը ընդգրկում է նաև հանրապետության տարածքի սեյսմիկ շրջանացման նոր քարտեզը, որը զգալիորեն տարբերվում է Սպիտակի երկրաշարժից հետո ընդունված ժամանակակից սխեմայից: Նոր քարտեզով հանրապետությունը բաժանվում է 10 շրջանների:

պետության տարածքը բաժանված է երեք, սեյսմակայուն իրարից ավելի քիչ համաստեղությամբ տարբերվող գոտիների: Առաջին «չափավոր սեյսմակայուն» գոտին ընդգրկում է հանրապետության տարածքի հյուսիս-արևելյան և հարավ-արևելյան շրջանները (Ալավերդի, Նոյեմբերյան, Իջևան, հերո, Գորիս, Կապան): Երկրորդ, «միջին սեյսմակայուն» գոտին ընդգրկում է կենտրոնական և որոշ հյուսիս-արևմտյան ու հարավ-արևելյան շրջաններ (Աշոցք, Տաշիր, Կրասնոնոսկ, Մարալի, Թալին, Արթիկ, Աշտարակ, Ապարան, Հրազդան, Սևան, Եղվարդ, Արտիկ, Գավառ, Մարտունի, Կարեմնիս, Սիսիան): Երրորդ, «բարձր սեյսմակայուն» գոտին ներկայացված է հանրապետության տարածքի կողմնական տարածման երկու հյուսիսային և հարավային, Ներսիսյան (Սևան, Գյումրի, Սպիտակ, Ստեփանավան, Վանաձոր, Բաղրամյան, Արմավիր, Էջմիածին, Մախիս, Երևան, Արտաշատ, Վերի, Արարատ, Վաչք, Մոլորի): Երեք սեյսմիկ գոտիների մակերեսները կազմում են հանրապետության ամբողջ տարածքի համապատասխանաբար՝ 15, 50 և 35 տոկոսը: Երկրաշարժի ուժգնությունը գնահատվում է ոչ թե կիսամետրոշ-կիսապայմանական «բալերով», այլ, ինչպես ընդունված է աշխարհի մյուս սեյսմակային երկրներում, գետին գրունտների արագացումների իրական մեծություններով, որոնք 1—3 գոտիների համար համապատասխանաբար ընդունված են 200, 300, և 400 սմ/վրկ:

Ինչպես նշվեց վերևում, շինությունների երկրաշարժադինամիկությունը խստորեն պայմանավորված է շինարարական հրապարակի գրունտային պայմաններով: Հայկական ճորձերում մեծ ուշադրություն է դարձվում շինարարության հրապարակի երկրաբանությանը: Գրունտները, ըստ սեյսմիկ հատկությունների, բաժանված են չորս կարգերի (հափսիկ երեք փոխարին), որոնց հաստատուն կատարվում է մինչև 30 մետր խորության ապարների ֆիզիկա-սեյսմիկական բնութագրերի հատուկ ինժեներա-երկրաբանական հետազոտության տվյալներով՝ ներառյալ ցրանցում քանի ալիքների տարածման արագությունների և անհամասեռ առավելագույն գերակշռող պարբերությունների մեծությունների հաշվարկումները: Զորոտր կարգի գրունտներում, որոնցում գետնի արագացումների մեծությունները երկրաշարժի ժամանակ կարող են մինչև երկու անգամ մեծանալ, արգելվում է դպրոցների, հիվանդանոցների, երկու հարկից բարձր բնակելի շենքերի շինարարությունը: Այդ տարածքները համաձայնեցվում է օգտագործել հանգստի գոտիների կազմակերպման նպատակով: Նորմերը տեղանյի կրկուսանակալ սեյսմիկ հիման վրա, նախաձեռնյից հնարավորություն են տալիս հաշվարկումներով խուսափել երկրաշարժի ժամանակ շինություններում ռեզոնանսային անցանկալի երևույթներից:

ՀՀՄՍ II-2.02-94 փաստաթուղթը բոլոր սեյսմիկ գոտիներում բնակելի կառուցակառույցներ համապատասխանում է վատագույն մինչև հինգ հարկանի տներով, իսկ հիվանդանոցային և դպրոցային վերգետնյա հարկերի թվով չպետք է գերազանցի երեքից: Երկրաշարժի վնասներից ծանր սոցիալական և տնտեսական հետևանքներ առաջացնող մեծ պատասխանատվություն է կրող սեյսմիկ, հիպոտեկնիկական, տրանսպորտային և քաղաքացիական օբյեկտների շինարարության համար ճորձերը համաձայնեցվում են իրականացնել դրանց հուսադրությունը մինչև 1.35 անգամ բարձրացնող գործակցով: Նոր ճորձերը նախատեսում են նաև երկրաշարժադինամիկության ժամանակակից եղանակներով հետազոտության սեյսմակայուն սխեմաների, տատանումների մարդիկների, միացվող-անջատվող կապերի կիրառումը՝ ինչպես նախագծվող մոտ շենքերի, այնպես էլ քառադորման մեջ գտնվող շենքերի ուժեղացման դեպքերում: Սեյսմապաշտպանության հատուկ եղանակները համաձայնեցվում են կիրառել առաջին հերթին կենսապահովման և վթարապահության համապատասխան համակարգի շենքերի, այլ պատասխանատու օբյեկտների (ատոմային կայաններ, կամուրջներ, թանգարաններ, ղեկավարություն, հիվանդանոցներ) շինարարության համար: Մեծ թվում է, որ այս եղանակը նպաստաբեր է կիրառել նաև մեր ճարտարապետական և պատմական հուշարձանների վերականգնման ու ուժեղացման նպատակով:

Հայտնի է, թե ավերիչ երկրաշարժից անմիջապես հետո ինչպիսի իտարանցում է առաջանում բնակչության ու իշխանության ժողովրդի շրջանում: Վախից ու տարափոխ մարդիկ, բնականաբար, անմիջապես թողնում են իրենց կառույցները, անկախ դրանց վնասվածության աստիճան

