

SEYSMIK XAVFSIZLIKNI TA'MINLASH CHORALARI

Usmanov Temurmalik Yaxyoxon o'g'li
o'qt (NamMQI)

Qurbanov Bekzod Ibroximjon o'g'li
talaba (NamMQI)

Kalit so'zlar: seysmologiya, konstruktiv sxema, kamarlar, gorizontal disklar.

So'nggi yillarda mamlakatimizda boshqa sohalar qatori qurilish sohasida ham keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilib kelinmoqda, jumladan seysmologiya va seysmik chidamli qurilish sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlarini jahon talablari darajasida o'tkazish uchun shart-sharoitlar yaratish, yer qobig'ining kuchlangan deformatsiyalangan holatini kuzatuvchi, seysmik xavfni oldindan bashorat qilish va zilzilalar darakchilarini qayd qilishda foydalaniladigan stantsiyalar tarmog'ining moddiy-texnika bazasini mustahkamlash bo'yicha tegishli qaror va farmonlar qabul qilish sohada sezilarli darajada islohotlarni amalga oshirishga asos bo'limoqda.

Yuqoridagi barcha ishlar O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 30-iyuldag'i "O'zbekiston Respublikasi aholisi va hududining seysmik xavfsizligini ta'minlashtizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi PQ-4794-sonli qarori, 2017 yil 9 avgustdagi "Seysmologiya, seysmik chidamli qurilishhamda O'zbekiston Respublikasi aholisi va hududining seysmik xavfsizligi sohasida ilmiy tadqiqotlar olib borishni takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida" gi PQ-3190-sonli qarori va boshqalar bilan tartibga solingan. Ma'lumki mamlakatimizning 78 % yer maydoni seysmik faol hududlarda joylashgan bo'lib, MSK - 64 shkalasi bo'yicha 6 va undan yuqori ballni tashkil qildi. O'zbekiston Respublikasining seysmik rayonlashtirish xaritasi bo'yicha bu hududlarga asosan Farg'ona vodiysining aholi zich joylashgan tumanlari, Toshkent atrofi, Markaziy va Janubiy O'zbekiston hududlari kiradi. Seysmik faol hududlarda loyihalanadigan bino va inshootlarning seysmik mustahkamligini ta'minlash, shu bilan bir qatorda seysmikta'sirlarni hisobga olish muhim va dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. So'nggi yillarda mamlakatimizda aholi sonining o'sishi hisobiga ko'p qavatli binolarga bo'lgan talab ortib bormoqda. Bu masalaning yechimi sifatida ko'p qavatli binolarni qurish bilan bir qatorda ularning seysmik mustahkamligini ta'minlash masalalarini hal qilish muammolari yotadi. Zilzilabardoshlik sohasida asosan bino va inshootlarning seysmik mustahkamligini ta'minlashning ikki usuli mavjud bo'lib, ular faol usullarga bo'linadi. Seysmik faol hududlarda ko'p qavatli binolarni qurishda konstruktsiyalarning seysmik mustahkamligini faol usullar yordamida ta'minlash nafaqat rivojlangan mamlakatlarda, shu bilan birqatorda Respublikamizda dolzarb masalalardan hisoblanadi. Yuqoridagilarni inobatga olib, ko'p qavatli binolarni loyihalash va qurish uchun seysmik mustahkamlikning faol usullarini qo'llagan holda ilmiy tadqiqotlar o'tkazish va maqbul yechimlarni ishlab chiqish va

hisoblash usullarini mustahkamligini tadqiq qilish, hamda, so'ndirgich qurilmalarining ta'sirini sonli hisob natijalari bo'yicha asoslash.

O'ta cho'kuvchan gruntli hududlardagi yangi yoki takomillashtirilgan konstruktiv yechimlarga, tekislash metodlari, hamda zaminni tayyorlash usullariga ega bino va inshootlarni faqat tabiiy sharoitda o'tkazilgan eksperimental teshiruvlarda ijobjiy natijalar olingandan so'nggina ommaviy qurilishda qo'llashga ruxsat etiladi. (SHNQ 2.01.03-19).

Ayrim hollarda I va II cho'kuvchanlik darajali(GOST54257-2010) bino va inshootlarni ishchi hujjatlari bo'yicha yer osti konstruktsiyalari barpo qilingan hududiy loyiha tashkilotlari tomonidan ishlab chiqilgan va bosh institutlar, hamda loyiha tashkilotlari bilan kelishilgan yangi konstruktiv yechimlarga ega individul loyihalar bo'yicha qurishga yo'l qo'yiladi.

Binolar va inshootlarni ularning belgilangan vazifasi va ish sharoitlariga bog'liq holda bikr, yumshoq va kombinatsiyalangan konstruktiv sxemalar bo'yicha loyihalashtirish lozim. Konstruktiv sxemaning ko'rinishi kiritilayotgan konstruktiv himoya choralarining zarurati, xarakteri va tarkibini belgilab beradi. Seysmik rayonlardagi cho'kuvchan gruntlarda loyihalashtirilayotgan binolar va inshootlar konstruktiv sxemalarinin ko'rinishi, shuningdek, SHNQ 2.03.01-* me'yorlari talablari bilan ham belgilanadi.

Bikr konstruktiv sxema bo'yicha loyihalashtirishda zamin deformatsiyasida ko'tarib(tutib) turuvchi konstruktsiyalar alohida elementlarining o'zaro joyini o'zgartirish ehtimolini quydagilar hisobiga istisno qilishni ko'zda tutish lozim: bino va inshootlarni deformatsion chocklar bilan alohida bo'lmalarga ajratish; ko'tarib(tutib) turuvchi konstruktsiyalarning alohida elementlarini va ular orasidagi bog'lanishni kuchaytirish; devorlarda qavatlar bo'yicha temirbeton kamarlar qurish; orayopma va tomyopma temirbeton elementlaridan gorizontal disklar qurish; o'rtasida sharnirli va yumshoq, moslashuvchan bog'lanishlarni kiritish; ko'tarib(tutib) turuvchi konstruktsiyalar qattiqligini pasaytirish; sharli egiluvchan o'rnatmalar va kompensatsiyalovchi qurilmalar kiritish; qo'shni konstruktsiyalar orasidagi tirqishlarni kattalashtirish.

Ushbu choralar shunday hisob bilan qo'llanishi kerakki, natijada quydagilar: zamin deformatsiyalarida konstruktsiyalar elementlari tayanchining yetarli maydoni; konstruktsiyalarning o'zaro joy almashinadigan alohida elementlari o'rtasidagi birikuvlarning havo va suv o'tkazmasligi; zamin deformatsiyalarida konstruktsiyalar elementlarining barqarorligi (chidamliligi) ta'minlanishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Yaxyoxon o'g'li U. T. KO'P QAVATLI BINO VA INSHOOTLARDA SEYSMIK YUKLARNI ANIQLASH //PEDAGOG. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 624-636.
2. Yaxyoxon o'g'li U. T. et al. KO'P QAVATLI BINOLARNING HAJMIY-REJAVIY YECHIMIGA QO'YILADIGAN ASOSIY TALABLAR //PEDAGOG. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 614-623.

3. Чўлпонов О., Каюмов Д., Усманов Т. Марказдан қочма икки томонлама “Д” турдаги насосларни абразив емирилиши ва уларни камайтириш усули //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 304-311.
4. Шохрух Т. КОНСТРУКЦИОНАРБОЛИТТЕХНОЛОГИЯСИНИТАДҚИҚИЛИШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 2008-2015.
5. Хамдамова М. МЕТАЛЛУРГИЯ САНОАТИ ЧИКИНДИЛАРИДАН ҚАЙТА ФОЙДАЛАНИШ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 141-146.
6. Hamdamova M. BETON MAHSULOTINI ISHLAB CHIQARISHDA SANOAT CHIQINDILARIDAN FOYDALANISH AFZALLIKLARI //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 509-516.
7. Madina H. BUILDING STRATEGIES FOR EARTHQUAKE PROTECTION //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 501-508.
8. Назаров Р. У. и др. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПЛАВАТЕЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 531-537.
9. Raximov, A. M., Alimov, X. L., To'xtaboev, A. A., Mamadov, B. A., & Mo'minov, K. K. (2021). Heat And Humidity Treatment Of Concrete In Hot Climates. International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 24(1), 312-319.
10. Muminov, K. K., Cholponov, O., Mamadov, B. A., oglu Bakhtiyor, M., & Akramova, D. Physical Processes as a Result of Concrete Concrete in Dry-hot Climate Conditions. International Journal of Human Computing Studies, 3(2), 1-6.
11. Mamadov, B., Muminov, K., Cholponov, O., Nazarov, R., & Egamberdiev, A. Reduction of Destructive Processes in Concrete Concrete Processing in Dry-hot Climate Conditions. International Journal on Integrated Education, 3(12), 430-435.
12. Рахимов, А. М., Акрамова, Д. Ф., Мамадов, Б. А., & Курбонов, Б. И. (2022). Ускорение твердения бетона при изготовлении сборных железобетонных изделий. Conferencea, 20-22.
13. Alisherovich M. B. et al. YOQILG'I SANOATI CHIQINDILARIDAN QURILISH MATERIALLARINI ISHLAB CHIQARISHDA FOYDALANISH //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 85-91.
14. Рахимов А. М., Ахмедов П. С., Мамадов Б. А. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ГРАНИЦЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ УСКОРЕНИЯ ТВЕРДЕНИЯ БЕТОНА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ РАСХОДА ЭНЕРГОРСУРСОВ //Science Time. – 2017. – №. 5 (41). – С. 236-238.
15. Рахимов, А. М., Абдурахмонов, С. Э., Мамадов, Б. А., & Каюмов, Д. А. Ў. (2017). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ БЕТОНА В РАЙОНАХ С ЖАРКИМ КЛИМАТОМ. Вестник Науки и Творчества, (3 (15)), 110-113.
16. Khakimov S. A., Mamadov B. A., Madaminova M. CONTINUOUS VAPORING PROCESSES IN NEW FILLED CONCRETE //Innovative Development in Educational Activities. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 54-59.

17. Рахимов А. М. БА Мамадов Энергосберегающие методы ускорения твердения бетона //Научный электронный журнал «матрица научного познания». – Т. 81.
18. Mamadov B. A., Xakimov I. I., Qurbanov B. I. BINOLAR VA INSHOOTLARNI QUYOSH RADIATSIYASI TA'SIRIDAN HIMOYA QILISH TADBIRLARI //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 365-371.
19. Хакимов Ш., Мамадов Б. ҚУРИЛИШ КОРХОНАСИННИГ БОШҚАРУВ ТИЗИМИ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 355-363.
20. Рахимов, А., Мамадов, Б., Мўминов, К., & Ахмаджанов, А. СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ ПРИ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКЕ БЕТОНА. ЖУРНАЛИ, 150.
21. Rahimov, A. M., & Muminov, K. K. (2022). Concrete Heat Treatment Methods. Czech Journal of Multidisciplinary Innovations, 10, 4-14.
22. Хакимов, Ш. А., & Муминов, К. К. ОБЕЗВОЖИВАНИЕ БЕТОНА В УСЛОВИЯХ СУХОГО-ЖАРКОГО КЛИМАТА. НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ», 86.
23. Муминов, К. К. (2022). ҚУРИЛИШ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА БЮОМЛАРИНИ ИССИҚЛИҚ ЎТКАЗУВЧАНЛИГИНИ АНИҚЛОВЧИ ТАЖРИБА ҚУРИЛМАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. PEDAGOG, 1(3), 125-132.
24. Martazayev, A., Muminov, K., & Mirzamakhmudov, A. (2022). BAZALT, SHISHA VA ARALASH TOLALARING BETONNING MEXANIK XUSUSIYATLARIGA TA'SIRI. PEDAGOG, 1(3), 76-84.
25. Abdurahmonov A., Mo'minov K., Abdujalilov D. CHIQINDILARNI QAYTA ISHLASH SOHASINI RIVOJLANTIRISHDA IQTISODIY USULLARDAN FOYDALANISH //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 461-467.
26. Abdurahmonov, A. S., Mo'minov, K. K., & Omonkeldieva, S. (2022). XORAZM IQLIM SHAROITI VA LANDSHAFTIDA GUJUMNING O'RNI VA AHAMIYATI. PEDAGOG, 1(4), 453-460.
27. Xodjiyev, N., Martazayev, A., & Muminov, K. (2022). TEMIRBETON ТОМ YOPMASI SOLQLIGINI ANIQLASH USULI. PEDAGOG, 1(4), 338-346.
28. Komiljonovich, M. K. (2022). IMPROVEMENT OF THE COMPOSITION OF CONCRETE COVERING TO REDUCE WATER FILTRATION IN IRRIGATION NETWORKS OF NAMANGAN REGION. Scientific Impulse, 1(3), 246-250.
29. Рахмонов Б. и др. ТУРАР ЖОЙ БИНОЛАРИНИ ҚИШ МАВСУМИ ШАРОИТДА ЭКСПЛУАТАЦИЯ ҚИЛИШГА ТАЙЁРЛАШ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 99-108.
30. Акрамова Д. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СРОКОВ ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ МОСТОВ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 415-423.
31. Gulomjonovna A. D. PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF THE SAFETY PROBLEM //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 53-56.

32. Жураев Б. Г., Акрамова Д. Г. ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЗДАНИЙ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 380-388.
33. Жураев Б. Г., Акрамова Д. Г. НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОЛИМЕРОВ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 372-379.
34. Акрамова Д. Г. БИНОЛАРНИ ЛОЙИХАЛАШДА ИННОВАЦИОН ЁНДОШУВЛАР //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 407-414.
35. Kovtun I. Y., Maltseva A. Z. Improving the reliability of calculations of bases and soil massifs based on geotechnical control methods //Academicia: an international multidisciplinary research journal. – 2021. – Т. 11. – №. 1. – С. 1367-1375.
36. Ковтун И. Ю. ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 116-124.
37. Ковтун И. Ю., Мальцева А. З. МЕХАНИЗМ ИЗМЕНЕНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДРЕВЕСИНЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ И ВРЕМЕНИ ТЕРМООБРАБОТКИ //НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ». – С. 45.
38. Kovtun I. Y. Methods Without Formwork Molding of Reinforced Concrete Products //Eurasian Journal of Engineering and Technology. – 2022. – Т. 10. – С. 128-130.
39. Ковтун И. Ю., Мальцева А. З. БЫСТРОРАСТУЩИЙ ПАВЛОВНИЙ–ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ЗАДАЧ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ //НАУЧНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ». – С. 38.
40. Ковтун И. Ю. Концептуальные предпосылки отчетного раскрытия информации о собственном капитале предприятия. – 2014.
41. Ковтун И. Ю. ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗДАНИЙ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 445-452.
42. Ковтун И. Ю. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИБРОЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ПОДВЕРЖЕННЫХ СОВМЕСТНОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ КРУЧЕНИЯ С ИЗГИБОМ //PEDAGOG. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 437-444.
43. Ковтун И. Ю., Мальцева А. З. КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ПАРАМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПРИ ГЕОТЕХНИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. – 2021.
44. Ходжиев Н. Р., Назаров Р. У. БЕТОН ВА АСФАЛЬТ-БЕТОН МАТЕРИАЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИБ ЙЎЛ ВА ЙЎЛАКЛАР ҲАМДА КИЧИК МАЙДОНЛАР ҚУРИШДА ЙЎЛ ҚЎЙИЛАЁТГАН КАМЧИЛИКЛАР //SO ‘NGI ILMUY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – Т. 1. – №. 4. – С. 88-92.

BOZOR IQTISODIYOTI AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI

Abduraxmonov Azizxuja Abduraxmonovich

Dangara tuman 1-son kasb-xunar maktabi

"Biznes asoslari" fani ukituvchisi

Annotatsiya: *Hozirgi davrdagi bozor murakkab tuzilishga egadir. Bozorning ichki tuzilishi murakkab bo'lgashtigi sababli uni turkumlashga har xil mezonlar asos qilib olinadi. Bozor tizimining afzalligi resurslarni taqsimlashning samaradorligi. Bozor tizimi resurslarni samarali taqsimlashga yordam beradi. Buning mazmuni shuki, raqobatli bozor tizimi resurslarni jamiyatga eng zarur bo'lgan tovarlar va xizmatlar ishlab chiqarishga yo'naltiradi*

Kalit so'zlar: *Bozor iqtisodiyoti, Xususiy mulkchilik, Tovar, Monopoliya, Global iqtisodiyot*

Bozor iqtisodiyoti ko'p asrlardan buyon mavjud bo'lib, taraqqiyotning hozirgi bosqichidagina umuminsoniy qadriyat darajasiga ko'tarildi. Hozirgi davrda bozor iqtisodiyoti dunyoning ko'pchilik mamlakatlari uchun xos bo'lib, u turli mamlakatlarda har xil darajada va o'ziga xos xususiyatlar bilan amal qilmoqda va rivojlanmoqda. Bu iqtisodiyotning amal qilish mexanizmi ko'plab asrlar davomida tarkib topib, shakllanib, hoziigi davrda madaniylashgan shaklni kasb etdi va ko'pgina mamlakatlarda hukmron iqtisodiy tizimga aylandi. Mazkur iqtisodiyotning banqarorligi shu bilan izohlanadiki, uzoq davrli iqtisodiy evolyutsiya davomida uning amal qilishining asosiy klassik goidalari saqlanib qoldi. Shu bilan birga xususiy mulkchilikning paydo bo'lishi va ijtimoiy mehnat taqsimotining ro'y berishi bozor iqtisodiyotining kelib chigishi hamda mavjud bo'lishining umumiyligi sharoiti hisoblanadi. Xususiy mulkchilik va mehnat taqsimoti itimoiy xo'jalikning tovar shaklini taqozo qiladi, tovar ishlab chiqarishning mavjud bo'lishi o'z-o'zidan pul muomalasi, ayrboshlash, taqsimlash va iste'molning bozorga oid xususiyatini ko'zda tutadi. Tovar ishlab chiqarishning rivojlanishi bozor iqtisodiyoti taraqqiyotining asosini tashkil etadi.

Bozor iqtisodiyotining samarali amal qilishi uchun muhim shartlardan biri, ishlab chiqarishning mustaqilligi, tadbirkorlikning erkinligi, resurslarning erkin almashinuvidan iborat. Ishlab chiqaruvchi qanchalik mustaqil bo'lsa, bozor ham shu darajada yaxshi rivojlanadi. Erkin ayrboshlash ishlab chiqaruvchiga ular faoliyatining nisbatan samarali yo'nalishlarini ko'rsatib beruvchi erkin narxlarning shakllanishiga imkon yaratadi.

Bozor iqtisodiyoti mulkchilikning turli-tumanligiga asoslanadi. Xar qanday jamiyatning iqtisodiy asosi, iqtisodiy tizimi mulkchilikdan boshlanadi. Mulk egasi bo'lish yoki bo'imaslikka qarab, jamiyatda har bir kishining mavqeい, ya'ni sotsial maqomi yuzaga keladi.

Barcha mulk shakllari tengligini ta'minlash asosida mulk monopoliyasi (yakka hokimligi)ga yo'l qo'yilmaydi. Mulk shakllari cheklanmagan holda rivojlanadi. Mulk shakllariga xos tarzda xo'jalik yuritish usullari ham turli-tuman bo'lib, bu o'z navbatida birinchidan, har bir insonning tabiat in'om etgan aql-zakovati, farosati va boshqa