

ISSN: 2181-4058

DOI Journal 10.56017/2181-4058

JORAI

Journal of

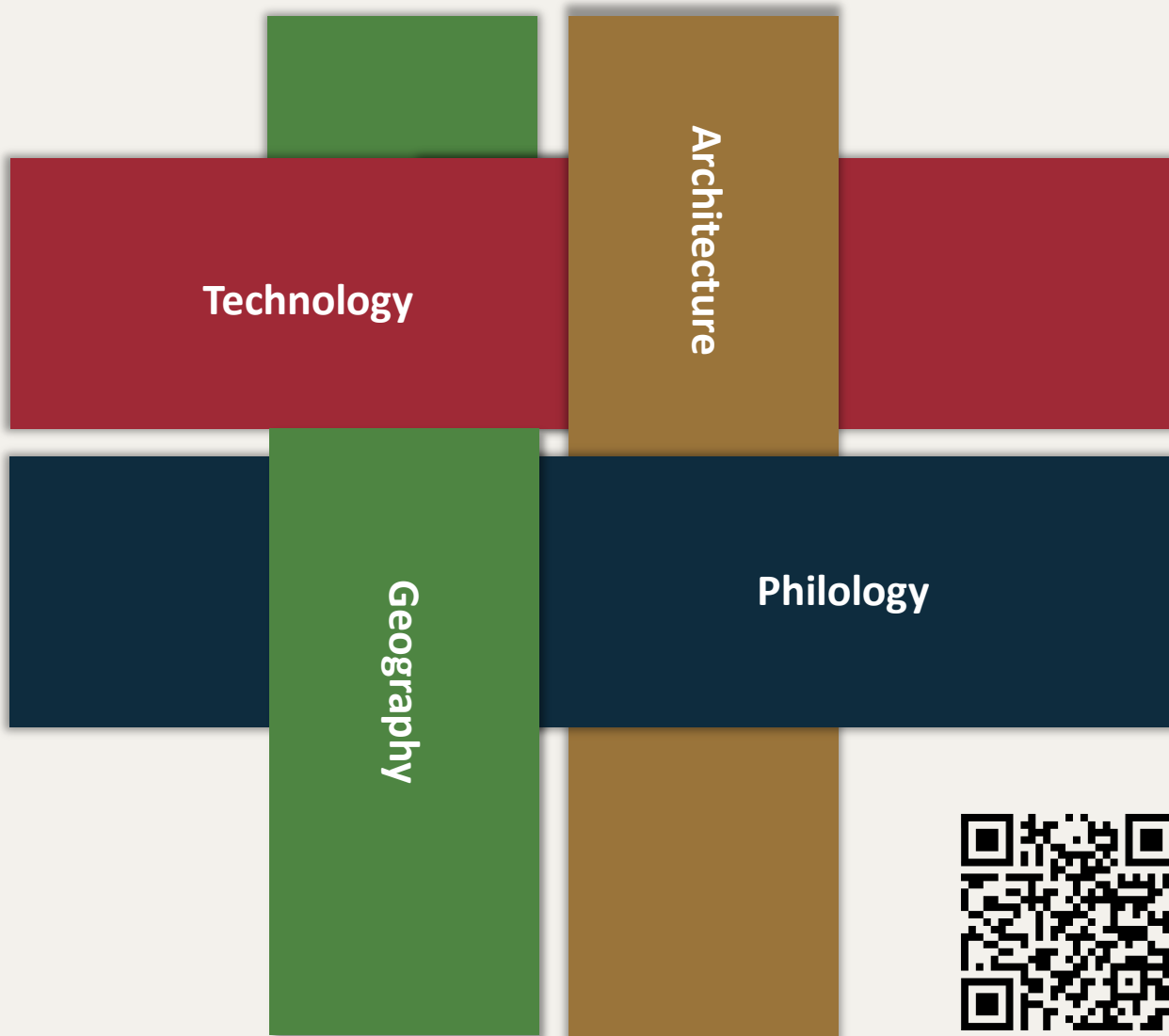
RESEARCH

and

INNOVATIONS

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР | ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ

Volume I, Issue 7



IMFAKTOR
PAGES

JULY | 2023

ISSN: 2181-4058
DOI Journal 10.56017/2181-4058

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

I-ЖИЛД, 7-СОН

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ
ТОМ-I, НОМЕР-7

JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS
VOLUME-I, ISSUE-7

ТОШКЕНТ - 2023

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

№ 7 (2023) DOI <http://dx.doi.org/10.56017/2181-4058-2023-7>

Бош муҳаррир:

Салимов А. – архитектура фанлари доктори, профессор

Масъул муҳаррир:

Кадиров К. – филология фанлари номзоди, доцент

Таҳририят аъзолари:

Омонов Қ. – филология фанлари доктори, профессор
Муҳибова У. – филология фанлари доктори, профессор
Каримов Б. – филология фанлари доктори, профессор
Рашидов Т. – санъатшунослик фанлари номзоди, доцент
Мухамедова Ф. – санъатшунослик фанлари бўйича фалсафа доктори
Тешабоев Ж. – санъатшунослик фанлари доктори, профессор
Эгамбердиев И. – техника фанлари доктори, профессор
Ташманов Е. – техника фанлари доктори, профессор
Салихова О. – техника фанлари номзоди, доценти
Закиров Х. – қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди, профессор
Гулмуродов Р. – қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор
Жумамуратов А. – қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор
Камолов Б. – география фанлари доктори, профессор
Миракмалов М. – география фанлари номзоди, доцент
Тожиева З. – география фанлари номзоди, доцент
Юсупова М. – архитектура фанлари доктори, профессор
Аскарров Ш. – архитектура фанлари доктори, профессор
Назарова Д. – архитектура фанлари бўйича фалсафа доктори

Мазкур фанлараро илмий-амалий журнал Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги томонидан 2022 йил 22 декабрь куни № 054912-сонли гувоҳнома билан оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

Саҳифаловчи\Page Maker\Верстка: Абдурахмон Хасанов

Таҳририят манзили: <https://imfaktor.uz>, 100152, Тошкент шаҳри, Учтепа тумани, “Ватан” МФЙ, Чилонзор 24-мавзеси, 2/27-уй.

Телефон номер: +99894-410 11 55, E-mail: tahririyat@imfaktor.uz

© IMFAKTOR Pages, 2023 йил.

© Муаллифлар жамоаси, 2023 йил.

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ | JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS

Архитектура фанлари

МАХМАТҚУЛОВ Илхом Турдимуродович

*Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti,
arxitektura fanlari bo'yicha falsafa doktori(PhD), dotsent*

ISMOILOV Bekzod Zokir O'g'li

*Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti,
"Arxitektura fakulteti" ning 4-bosqich talabasi
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8153328>*

LANDSHAFT ARHITEKTURASIDA TIRGAK DEVORLAR, ZINALAR, PANDUSLAR VA QIYALIKLARNI QO'LLANILISHI USULLARI

ANNOTATSIYA

Maqolada landshaft obyektlari hududlarini reja bo'yicha loyihalashning uslubiy usullari, landshaft dizayni elementlarini obyektlarga qo'llash va landshaft elementlaridan mohirona foydalanish bo'yicha ishlar ko'rsatilgan. Ushbu maqola landshaft dizayni elementlarining badiiy aloqasini aks ettiradi.

Kalit so'zlar: dekorativ shakllar, tirkak devorlar, zinalar, panduslar, qiyaliklar, osma bog'lar, vertikal granitli bort cho'ktirilgan granitli bort, yo'l qoplamasi, pasaytirilgan granitli bort.

МАХМАТКУЛОВ Ильхом Турдимуродович

Самаркандский государственный архитектурно-строительный университет, доктор философских наук (PhD) в области архитектурных наук, доцент

ИСМАИЛОВ Бекзод Закир Оглы

Студентка 4 курса Самаркандского государственного архитектурно-строительного университета, архитектурный факультет

СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДПОРНЫХ СТЕН, ЛЕСТНИЦ, ПАНДУСОВ И СКАНТОВ В ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

АННОТАЦИЯ

В статье показаны методические приемы планировки территорий объектов ландшафта, нанесение на объекты элементов ландшафтного дизайна, умелое использование элементов ландшафта. В данной статье отражена художественная связь элементов ландшафтного дизайна.

Ключевые слова: декоративные формы, Подпорные стены, лестницы, пандусы, откосы, Висячие сады, вертикальные гранитные столешницы с потайной головкой, брусчатка, гранитные столешницы с понижением.

МАКХМАТКУЛОВ Ilkhom Turdimurodovich

Samarkand State University of Architecture and Civil Engineering, Doctor of Philosophy (PhD) in Architectural Sciences, Associate Professor

ISMAILOV Bekzod Zakir Ogly

4th year student of Samarkand State University of Architecture and Civil Engineering, Faculty of Architecture

WAYS TO USE RETAINING WALLS, STAIRS, RAMPS AND SCANTS IN LANDSCAPE ARCHITECTURE

ANNOTATION

The article shows the methodological methods of planning the territories of landscape objects, applying elements of landscape design to objects, skillful use of landscape elements. This article reflects the artistic connection of elements of landscape design.

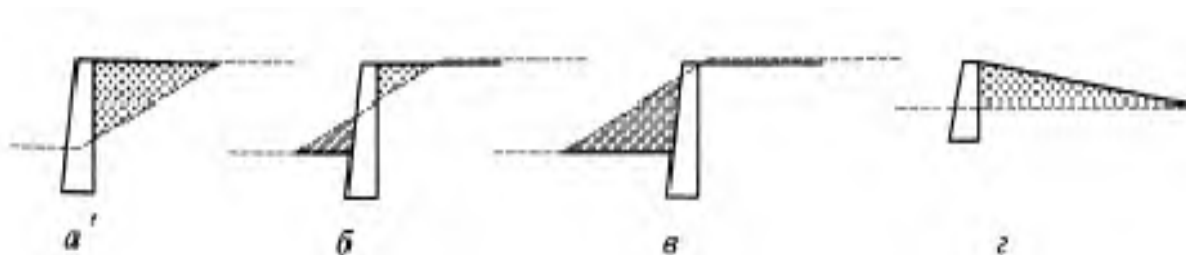
Keywords: decorative molds, retaining walls, stairs, ramps, slopes, hanging gardens, vertical countersunk head granite countertops, paving stones, recessed granite countertops.

Landshaft arxitekturasi obyektlarini obodonlashtirishda tirkak devorlar, zinalar, panduslar va qiyaliklar muhim rol o'ynaydi. Er relefi landshaft obyektlarining qurilmalari tarixi uzoq o'tmishga borib taqaladi. O'tmishda notekis joylarda er sathini kengaytirib, ularning chetlarini mustahkamlash maqsadida tirkak devorlarni qullab, er sathidan terrassalar-pog'onalar yaratishgan. Er sathining nishabliklarini shu qurilmalar yordamida tekislab ekinzorlar va bog'lar yaratishgan. Qiyaliklar, tog' etaklari va qirlik joylarda barpo etilgan bog'-parklar hududlari bir necha pog'onalarga bo'lib chiqilib, bu sahnlar bir-biridan tirkak devorlar yordamida ajratilgan. Bunday tirkak devorlarning, odatda, tuproq bosimi kuchi bilan qulashiga yo'l qo'ymaslik uchun mustahkam ishlanishi zarur bo'lgan. Shu boisdan ular tabiiy toshlardan ishlangan. Tirkak devorlarni hozirgi paytda tarixiy bog'larda va zamonaviy bog'-parklar hududida ko'p uchratish mumkin [1].

Tirkak devorlar bog'-parklardagi notekis hududlarni chiroyli va manzarali sahnlariga bo'lib tashkil etishda juda qo'l keladi.

Tirkak devorlar landshaft arxitekturasi obyektlarini yaratishda er relefini go'zal va manzarali qilishning tarkibiy qismini tashkil etadi. Ayniqsa, ularda "Osma bog'lar" yoki sharsharalar tashkil qilinsa, tirkak devorlar yanada go'zallashib ketishi mumkin. Tirkak devorlar juda cho'zilib ketgan holda, ularni dekorativ elementlar (masalan, o'rindiqlar, zinapoyalar, sharsharalar, tokchalar va yana boshqa mahalliy landshaft qurilmalari chodarlar, chini-xanalar) yordamida bo'lib, ularning birxilligiga barham berish mumkin.

Tirkak devorlar qurilish usullari va er nishabligiga qarab, to'rt xil usulda yaratiladi (1-rasm).



1.-rasm. Qiyaliklarda tirkak devorlarning joylashtirilihi:

a-t'ukilma; b-yarimt'ukilma-yarimqazilma; v-qazilma; z-tekis reliefta joylashtirilgan m'uyjaz devor.

Tirgak devorlarning nishablikka mustahkamligini oshirish uchun, nishablikka qarab qiya qilib quriladi [2].

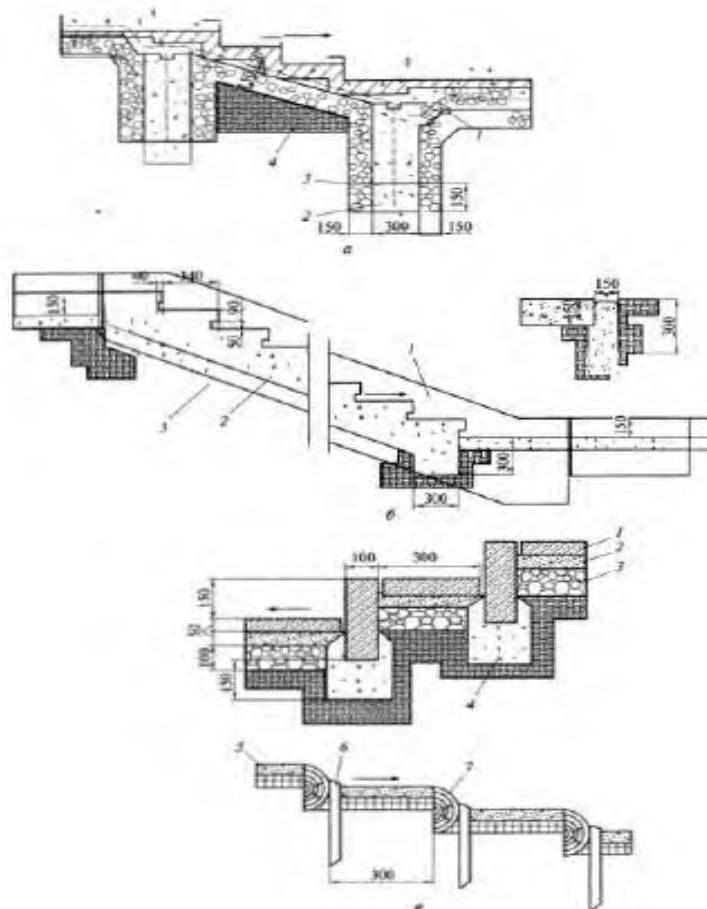
Tirgak devorlar uchun material tarzida tabiiy toshlar, beton, antiseptiklarga to'yintirilgan yog'ochlar, "xay-tek" stilidagi bog'lar uchun yuzali metall listlari qo'llaniladi.

Balandligi 25-30 sm bo'lgan tirgak devorlar, odatda, poydevorsiz ishlanib, ularning materiali erga 15-25 sm chuqurlikda terib chiqiladi. Baland tirgak devorlar uchun poydevor bo'lishi shart va ular, odatda, devor balandligining 3 dan 1 qismini tashkil qiladi. Tirgak devorlarni qurganda drenaj qatlamini unutmaslik kerak va buning uchun tirgak devorlar orqasining pastki qismida diametri 5-10 sm bo'lgan novlar (trubalar) qo'yilib ketishi lozim.

Tirgak devorlar yuzasi turlicha: singan, burchakli, to'rtburchakli, chiqqan, kirgan, romb ko'rinishida va qobiqli bo'lishi mumkin. Devor asosiga nisbatan 10^0 - 15^0 qiyalikka ega bo'lishi kerak.

Tirgak devorlarni uch uslubda ko'kalamzorlashtirish mumkin: pastdan yuqoriga qarab (tirmashuvchi o'simliklar bilan), yuqoridan pastga qarab (shoxlari osilib o'suvchi o'simliklar bilan) va devor ichida ishlanadigan (maxsus tokchalarga ekiladigan o'simliklar bilan).

Zinapoyalar qiyalik joylarda landshaft muhitining balandligiga yoki pastligiga qarab, pog'onadan-pog'onaga (sahndan-sahnga) harakatlanishga mo'ljallangan qurilmalar hisoblanadi. Zinapoyalar vertikal va gorizontallardan tashkil topgan konstruksiya bo'lib, odatda tik yuzaning eni 15-18 sm, gorizontal yuzaniki esa 60-65 sm atrofida bo'ladi. Parklar va bog'larda zinalar balandligi pastroq 10-12 sm, eni esa 40-45 sm bo'ladi. Murakkab relefli joylarda qiyaligi 10^0 dan katta, ya'ni 1 m lik qiyalikda past va balandlik farqi 10 sm va undan oshsa zinapoyalar o'rnatilishi shart (2-rasm).



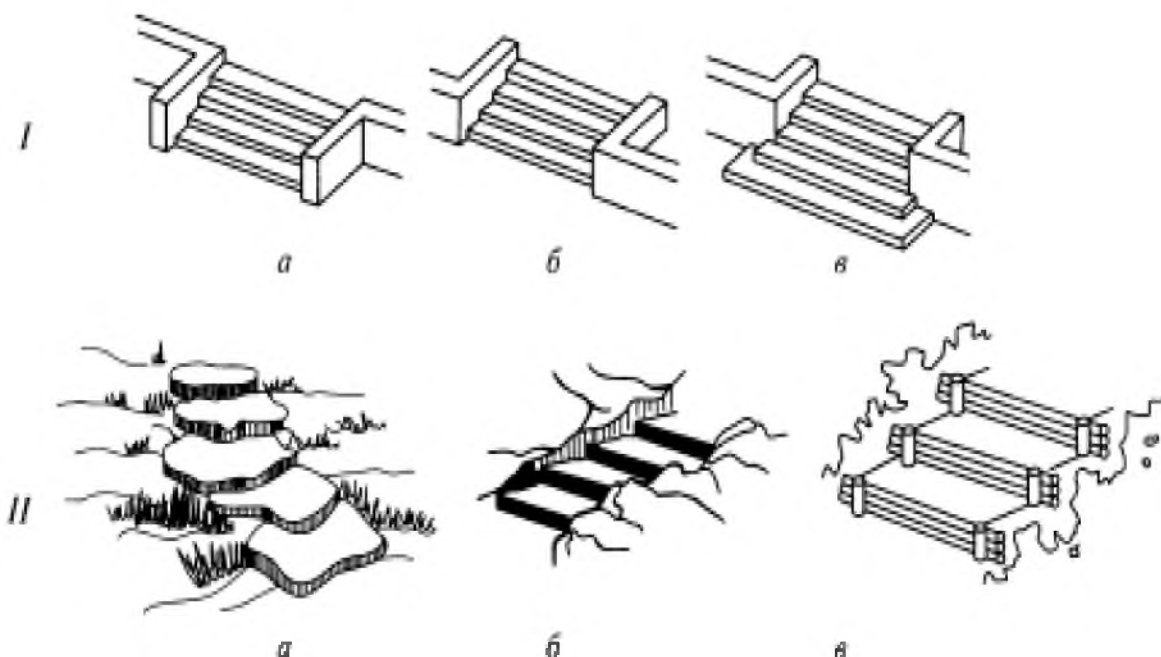
2-rasm. Zinapoyalar konstruksiyalari:

Ishlatilishiga qarab zinapoyalar uch guruhga bo'linadi:

- asosiy zinapoyalar – yo'lovchilarning asosiy yo'llari va xiyobonlar uchun kengligi 10 m va undan katta. Ular o'zining ulug'vorligi bilan ajralib turadi. Ular odatda, yoritgichlar, haykallar, favvoralar, guldonlar va boshqa dekorativ elementlar bilan bezatib loyihalalanadi va dekorativ perilalar bilan chegaralanadi;

- ikkilamchi zinapoyalar – yon tomondagi (ikkinchi darajali) xiyobonlar va yo'laklarga quriladi, kengligi 3 m dan 10 m gacha bo'lib, oddiy perilalar va bortlar bilan bezatiladi;

- yo'laklar zinapoyalari – qo'shimcha yo'laklar uchun mo'ljallangan bo'lib, 1,5 dan 3 m gacha kenglikda quriladi. Er sathida joylanishiga qarab, zinapoyalarning bir necha xil qurilish usullari mavjud (3-rasm).



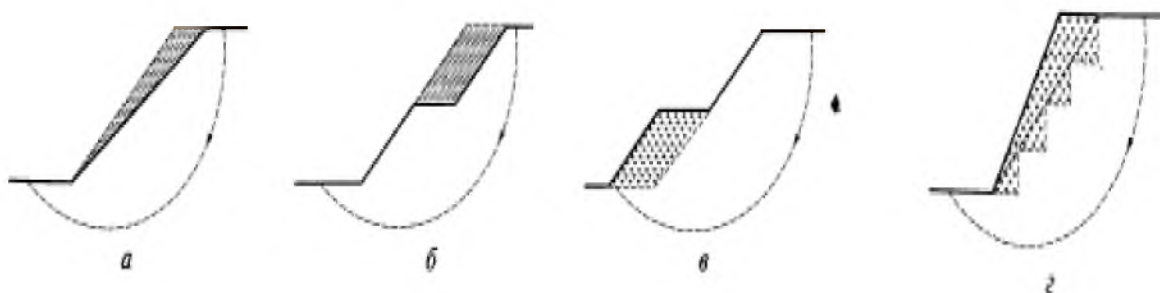
3-rasm. Qiyaliklarda zinapoyalarni joylashtirilish usullari:

I-tirgak devorli zinapoyalar; a- tukilmalarda; b-qazilmalarda; v-yarimqazilma-yarimto'kilma joylarda; II-tirgak devorsiz zinapoyalar; a-plitali; b-qiyaga kiritilgan; v-alohida tuproq to'kilmali.

Zinapoyalar kabi panduslar ham bog'-park hududlariga er sathining bir-biri bilan bog'lanishiga xizmat qiladi. Panduslar yo'lovchilar va transport vositasi er relefining bir sathidan ikkinchi sathiga ko'tarilish vositasi bo'lib ko'pincha zinapoyalar yonlariga va alohida shaklda quriladi. Pandus bu zinalarsiz qiyalik bo'lib, asosan transport va yo'lovchilar harakati uchun xizmat qiladi. Pandus zinapoyalar bilan bir xil balandlikka (sahnga) ko'tarilish uchun zinapoyalarga ko'ra 3-4 marotaba uzun erni talab qiladi [3].

Panduslarning kengligi bir yo'nalish uchun 0,9 m, ikki yo'nalish uchun 1,8 m bo'lishi zarurdir. Pandus uzunligi 9 m dan ohsa, ular o'rtasida kengligi 1,5 m dan kam bo'lmagan holda gorizonta maydoncha tashkil etilishi lozim. Panduslardan tashqari, zinapoyalar qurish mumkin bo'lmagan erlarga stupopanduslar ham ishlatiladi [4].

Panduslar va stupopanduslarning qiyaligi 1:12 dan oshmasligi kerak. Stupopanduslarni italyancha panduslar deb ataydilar. Italiyaning Uyg'onish davri bog'-parklarida ko'p ishlatilgani uchun ular shunday deb nom olgan (4-rasm).



4-rasm. Qiyaliklar tuprog‘ini kesish va to‘kish usullari bilan ularning mustahkamligini oshirish:

a-qiyalikni tekislash; *b*-tuproq qatlamini qirqish orqali supa tashkil qilish; *v*-tuproq to‘kish usuli bilan supa tashkil qilish; *g*-pog‘anali erni tuproq tukish yordamida qiyalikni tashkil etish.

Tirgak devorlardan tashqari, bog‘-parklarning er reliefini sahnlariga bo‘lish maqsadida qiyaliklar ham o‘tmishda va hozirgacha ishlatib kelinmoqda. Tirgak devorlardan farqli o‘laroq, qiyaliklar bog‘-parklardan tashqari, suv havzalari sohillariga ham qo‘llanilib kelinmoqda. Ularning oddiyligi bog‘-parklarning estetik ko‘rinishiga o‘zgacha chiroy beradi [5].

Landshaft arxitekturasi obyektlarining er reliefi sahnlarini bo‘lish maqsadida qo‘llaniladigan qiyaliklar balandligi 2,5-3 m dan oshmasligi zarur, bu qiyaliklarning nishabligi er o‘pirilishi (siljishi)ning oldini olish uchun 1:3 nisbatga asoslanib qurilishi kerak (4.-rasm). Qiyalik balandligi 2 m bo‘lsa uning asosi uch barobar, demak 6 m bo‘lishi lozim. Qiyaliklar uzunasi bo‘yicha loyihalangan yo‘laklar yoniga (qiyalik balandligi 2 m bo‘lsa) 0,9 m to‘siqlar loyihalanadi.

ИҚТИБОСЛАР/СНОСКИ/REFERENCES

1. Попов Л.И. “Qurilish materiallari va detallari”.
2. Bobikov P.D. Konstruktirovanie mebeli. –Moskva,
3. Zamonaviy arxitektura-shaharsozlik talablarini hisobga olgan holda aholi punktlarini obodonlashtirish ishlarini tashkil qilish qoidalari. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori. Toshkent, 2009.
4. Махматкулов, И. Т. (2022). ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ. СТУДЕНТ ГОДА 2022 (pp. 119-129).
5. Махматқулов, И. Т. (2022). Proposals for the Use of Historic Shopping Malls in Uzbekistan for Modern Purposes. Middle European Scientific Bulletin, 21, 198-201.

ISSN: 2181-4058
DOI Journal 10.56017/2181-4058

ТАДҚИҚОТ ВА ИННОВАЦИЯЛАР ЖУРНАЛИ

I-ЖИЛД, 7-СОН

ЖУРНАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИННОВАЦИИ
ТОМ-I, НОМЕР-7

JOURNAL OF RESEARCH AND INNOVATIONS
VOLUME-I, ISSUE-7

«Тадқиқот ва инновациялар» электрон журнали 2022 йил 22 декабрь куни № 054912-сонли гувоҳнома билан оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

Муассис: «IMFAKTOR Pages» масъулияти чекланган жамияти.

Таҳририят манзили: 100152, Тошкент шаҳри, Учтепа тумани, “Ватан” МФЙ, Чилонзор 24-мавзеси, 2-уй.

Телефон номер: +99894-410 11 55

Эл. почта: tahririyat@imfaktor.uz

Веб-сайт: www.imfaktor.uz