

## ҚУРИЛИШ МАТЕРИАЛИ- ЁҒОЧ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ИҚТИСОДИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ

**Г.Ш.Хонкелдиева**

Профессор, Фарғона политехника институти

**З.А.Мирзаева**

Ассистент, Фарғона политехника институти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7207792>

**Аннотация.** Ушбу мақола марказий Осиё шароитида ўсадиган ёғочларни мустаҳкамлигини ошириш ва уларни қурилиш ишлаб – чиқариш саноатида кенг қўламда фойдаланиш орқали қурилиш иқтисодиётини такомиллаштиришига бағишланган.

**Калим сўзлар:** қурилиш материали саноати, ёғоч ишлаб чиқариш, модификация, маҳаллий терак.

## ISSUES OF IMPROVING THE ECONOMY OF BUILDING MATERIAL - WOOD PRODUCTION

**Abstract.** This article is devoted to improving the economy of construction by increasing the strength of wood growing in the conditions of Central Asia and using it on a large scale in the construction industry.

**Key words:** construction material industry, wood production, modification, local poplar.

## ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ - ПРОИЗВОДСТВА ДЕРЕВА

**Аннотация.** Данная статья посвящена повышению экономичности строительства за счет повышения прочности древесины, произрастающей в условиях Средней Азии и широкомасштабного использования ее в строительной отрасли.

**Ключевые слова:** промышленность строительных материалов, производство древесины, модификация, тополь местный.

## КИРИШ

Бугунги куннинг долзарб муаммоларидан бири бу- капитал қурилишда бозор муносабатларини шакллантиришнинг ташкилий, иқтисодий ва ҳуқуқий шарт-шароитларини яратиш, қурилиш соҳасида иқтисодий ислоҳотларни чуқурлаштириш, бозор принциплари ва механизмлари асосида қурилиш мажмуини бошқариш тизимини такомиллаштиришнинг энг оптимал ечимларини танлаш ва уларни амалда қўллашдир. Санаб ўтилган омилларнинг барчасига бир вақтнинг ўзида ечим топишнинг имкони йўқ. Шу сабабли, муаммоларни барчасини босқичма-босқич бартараф этиш имконияти мавжуд [1,2,3].

Марказий Осиё, хусусан, бизнинг республикамизда қурилишда иш-латиладиган ёғоч хом ашёси танқис ҳисобланади. Маълумки игнабаргли конструктор ёғочлар (мустаҳкамлиги юқори), асосан, Россия ҳудудидаги ўрмонларда етиштирилса, бизнинг республикада ўрмонзорларни озлиги ва маҳаллий ёғочлардан фақат теракларни (Мирзатерак, Калифорния тераги) ўсиши, ҳамда қурилишда кам ишлатилишига сабаб, уларнинг мустаҳкамлигини нисбатан пастлиги ҳисобланади. Агар теракни тез ўсишини ҳисобга олсак, бу турдаги ёғочларни мустаҳкамлигини ошириш ва уларни инфратузилма объектларида кенг қўллаш имконияти мавжуд бўлади [4,5,6].

## МУҲОКАМА

Одатда игнабаргли ёғочларни ишлатиш учун зарур бўлган ўсиш муддати 80 – 100 йилгача давом этишини ҳисобга олсак, бизнинг ҳу-дудларда ўсадиган теракларни 15 – 20 йилда қурилишда ишлатиш имко-ни мавжудлиги уни мустаҳкамлигини ошириш учун муҳим аҳамият касб этади[7].

Терак тез ўсувчи дарахт бўлганлиги сабабли Бирлашган Миллат-лар Ташкилоти томонидан терак бўйича махсус комиссия ташкил этил-ган. Бу комиссия қарорига асосан Марказий Осиё ҳудудидаги давлат-ларда теракзорлар барпо этиш назарда тутилган. Бу ҳақда Ўзбекистон Республикасининг биринчи Президенти И.А.Каримовнинг “Ўзбекистонда теракзорларни барпо этиш ва уларни самарадорлигини ошириш” тўғри-сидаги қарори ҳам муҳим аҳамиятга эгадир [8,9].

Ўзбекистон Республикаси ҳукуматининг маҳаллийлаштириш тўғри-сидаги қароридан келиб чиқиб, қуйидагиларни таъкидлаш мумкин, фақат бизнинг Фарғона вилоятимизни қишлоқларида қуриладиган намунавий уй-жойлар учун 10 минг м<sup>3</sup> ёғочларни Россия Федерациясидан олиб келиши сарфи 2.0 миллион АҚШ долларига тўғри келишини ҳисобга олсак, маҳал-лий ёғочларни модификациялаш билан, уларни физик-механик хоссаларини яхшилаш ва инфратузилма, уй-жой қурилишида ишлатиш қанчалик валю-танинг иқтисод қилинишини ҳисоблаш қийин эмас. Марказий Осиёнинг қуруқ – иссиқ иқлим шароитида терак 10 йилда 15–18 метр баландликка эга бўлиб, уни диаметри 18 – 20 см га етса, 30 йилда мос равишда 20 – 25 метр ва диаметри 50 – 60 см, 40 йилда баландлиги 25 – 28 метр, диа-метри 60 – 70 см бўлади..

Тераклар одатда биринчи 10 – 15 йилда жуда тез ўсади ва баландлиги 18 – 20 метрга, диаметри 20 – 30 смга етади, йиллар ўтиши билан теракларни ўсиши секинлаша боради, унинг асосий вегетация даври 50 – 60 йилгача бўлиб, унинг баландлиги 40 – 45 метргача етади, диаметри эса 0,5 – 0,75 метргача бўлади, ундан кейин уни ўсиши тўхтаб дарахт қурий бошлайди. Теракларни ишлатиш кўлами 30 – 40 йил билан белгиланади. Хозирги кунда кимё саноати ривожланиб тахталарни елимлаб конструкциялар тайёрлаш йўлга қўйилганини ҳисобга оладиган бўлсак теракни 10 – 15 ёшида ишлатиш катта самара беради. Теракларни мустаҳкамлигини ошириш уларни қурилиш амалиётида кенг қўллаш имконини яратади [10,11].

## НАТИЖА

Агар теракни макроструктурасини кўрадиган бўлсак унинг найча-симон хужайралари жуда ривожланган, шунинг учун унинг мо-дифи-каторлар билан ишлов бериш жуда осон. Мисол учун теракдаги бўй-лама шимувчи каналлар 33 – 37 % - ни ташкил этса, оққайинда бу кўрсаткич 10,6 – 21,4 %- гача, тоғтера-кда 34% - ни, толда эса 38 % - ни ташкил этади. Агар кўндаланг шимувчи каналлар теракда 14 % - ни ташкил этса, бу кўрсаткич оққайинда 10,8 – 11,7% - ни, тоғтера-кда эса – 11% - ни ташкил этади. Юқоридагидан кўриниб турибдики теракни турли хилдаги модификаторлар билан шимдириш қулай ва осон. Теракни ёғлар, смолалар, олтингургут эритмаси билан шимдириш мумкин[12,13].

Агар теракни механик хоссалари, тоғтера-кга нисбатан 10% - га паст эканлигини ҳисобга олинса уни конструкция ва буюмларда кенг қўллаш учун, уни полимер таркиблар ёки олтингургут билан шимдириш зарурати туғилади.

Техник хусусиятлари бўйича терак ва бошқа юмшоқ япрокли ёғочлар (тоғтера-к, ольха, липа) бир канча камчиликларга эга бўлиб уларни қурилишда ишлатиш имконини

чеклайди. Бундай камчилик-ларга улар таркибида смолалар камлиги натижасида чиришга мойил-лиги, куриганида ёрилиши ва механик хоссаларини пастлиги киради. Бу камчиликларни йўқотишни эффектив усули уларни синтетик поли-мерлар билан қайта ишлашдир, бу эса ёғочларни ишлатишнинг прогрессив технологияси ҳисобланади.

Қурилиш меъёрлари ва қоидаларида ёғочларни химоя қилиш на-зарда тутилган бўлса ҳам кўпгина ёғочга ишлов берувчи корхоналар ёғочни химоя қилмасдан (шимдирмасдан) ёғоч буюмлар ва конструкторлар ишлаб чиқмоқдалар, натижада уларни ҳеч қанча ишласан ишдан чиқишига олиб келмоқда. Бу эса ёғочларни зудлик билан химоя қилиш технологиясини амалга оширишни талаб этади, яъни уларни модификация қилиш заруратини келтириб чиқаради [14,15].

Ёғочларни модификация қилишни иккита усули бўлиб, булар термохимик ва радиацион - химикга бўлинади.

Ёғочларни модификация қилиш учун полимерлардан (фенолоаль-дегид, аминокальдегид, фуранли, полиакрил, полиэфир, кремнийорганик ва бошқалар), олигомерлардан, органик мономерлар (стирол, метилмета-крилат акрилонитрил, мочевино) баъзида минерал моддалар (олтингугурт, бишофит, магний хлорид, кремнийфторли аммоний) ҳам ишлатилади [16,17].

Ёғочларни модификация қилингандан кейин уларни мустаҳкамлиги, қаттиқлиги, емирилишга чидамлиги, химик қаршилиги ҳамда биологик ва оловбардошлиги ошади.

Демак, маҳаллий терак ёғочини модификациялаш орқали қурилиш материалларини четдан импорт қилиш миқдорини кескин камайишига ва шу билан бирга маҳаллий қурилиш материалларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишига эришиш имкониятини яратган бўламиз [18,19].

Жаҳон иқтисодиётида қурилиш материаллари ишлаб чиқариш устувор равишда ривожланмоқда. Бунда қурилиш материаллари ишлаб чиқаришни бошқариш стратегиялари муҳим ўрин тутиб, уларда хўжалик амалиёти ҳамда истиқболдаги турли тенденцияларни қамраб олишга ҳаракат қилинмоқда. Жумладан, семент сувдан кейин ер юзида энг кўп ишлатиладиган маҳсулот ҳисобланади, унинг сайёрамиздаги йилига истеъмоли киши бошига 1 тоннани ташкил этади. Дунёдаги 156 та мамлакатда семент ишлаб чиқарилади. Аммо дунёда семент ишлаб чиқаришнинг 70 фоизи 10 та йирик мамлакат ҳиссасига тўғри келади. Унинг ривожланиш даражаси жаҳон ЯИМ ўсиш суръатидан 1,5-2 баравар юқори бўлиб, ўз навбатида семент ишлаб чиқариш корхоналарида табиий хом-ашёдан самарали фойдаланиш аҳамиятининг тобора ортиб бораётганлигидан далолат беради [20].

## ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистонда олиб борилаётган ислохотлар натижасида янги корхоналар, янги иш ўринлари яратилмоқда, хорижий инвестициялар кенг жалб этилмоқда, маънавий эскирган корхоналар модернизация ва реконструкция қилинмоқда. Шу билан бирга, айрим саноат корхоналари самарадорлиги паст даражада бўлиб қолмоқда, ишлаб чиқарилган маҳсулотлар таннархининг ошириши натижасида, улар рақобатга чидамсиз бўлиб қолмоқда. Шу сабабли саноат корхоналари иқтисодий самарадорлигини бошқаришнинг илмий-назарий асосларини такомиллаштириш устувор вазифалардан биридир.

## REFERENCES

1. Анतिकоррозионная защита серой строительных изделий из бетона и древесины /. В.М. Хрулев, В.В. Горетый, В.Г. Газаматов. – Алма – Ата: КазНИИНТИ, 1988 – с. 50.
2. Манзий С.А. Защитная обработка древесины и древесинных материалов расплавом серы. Автореф.дисс.канд.тех.наук. Минск, 1986
3. Методы физико – механических испытаний модифициро-ванной древесины // ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, М. Стройиздат, 1973 – 47 с.
4. Кодиров Г. М. и др. Микроклимат В Помещениях Общественных Зданиях //Таълим ва Ривожланиш Таҳлили онлайн илмий журнали. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 36-39.
5. Мирзаева З. А. К., Рахмонов У. Ж. Пути развития инженерного образования в Узбекистане //Достижения науки и образования. – 2018. – Т. 2. – №. 8 (30). – С. 18-19.
6. Zarnigor M., Ulug‘bek T. HUDUDNI VERTIKAL REJALASHTIRISH LOYIHASINI ISHLASHDA TABIIY SHART-SHAROITLARNI INOBATGA OLISH MASALALARI //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 1.
7. Мирзаахмедова Ў. А., кизи Мирзаева З. А. ЭНЕРГОТЕЖАМКОР БИНО ВА ИНШООТЛАРНИ ҚАЙТА ТАЪМИРЛАШ ИШЛАРИ //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 6. – С. 126-130.
8. Абобакирова З. А., кизи Мирзаева З. А. СЕЙСМИК ҲУДУДЛАРДА БИНОЛАРНИ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ҚИЛИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 6. – С. 147-151.
9. Mirzaeva Z. A. Improvement of technology technology manufacturing wood, wood with sulfur solution //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2021. – Т. 10. – №. 9. – С. 549-555.
10. Mavlyankulova S. Z. THE ESSENCE AND FUNCTIONS OF CREATING A CARD, CHOOSING A METHOD FOR CREATING A CARD //INTERNATIONAL CONFERENCES ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 11. – С. 3-8.
11. Sherzodbek Y., Durdona O. THEORETICAL BASIS FOR THE USE OF MODERN GIS TECHNOLOGIES IN THE CREATION OF NATURAL CARDS //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 4-10.
12. Sherzodbek Y., Sitara M. THE ESSENCE OF CARTOGRAPHIC MAPS IS THAT THEY ARE USED FOR CARTOGRAPHIC DESCRIPTION OF THE TERRAIN. GENERALIZING WORKS IN THE PREPARATION OF MAPS. – 2022.
13. Zokir A., Sherzodbek Y., Durdona O. THE STATE CADASTRE FOR THE REGULATION OF INFORMATION RESOURCES FOR THE FORMATION AND IMPROVEMENT //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 47-53.
14. O‘G‘Li S. Y. S., Zuxriddinovna M. S., Qizi A. S. B. THE USE OF MAPINFO PROGRAM METHODS IN THE CREATION OF CADASTRAL CARDS //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. A3. – С. 278-283.

15. Khakimova K. R. et al. SOME TECHNOLOGICAL ISSUES OF USING GIS IN MAPPING OF IRRIGATED LANDS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 4. – С. 226-233.
16. Mukhriddinkhonovich A. Z. Actual Issues of Design of Small Towns in Uzbekistan //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 576-580.
17. Allahanov Z., Isakov S. Old architecture or modern architecture in Uzbekistan //Збірник наукових праць ЛОГОС. – 2020. – С. 64-67.
18. Юнусалиев Э. М. и др. Составные компоненты деформирования и разрушения синтетических тканых лент для грузозахватных приспособлений в строительстве //Энерго-ресурсосберегающие технологии и оборудование в дорожной и строительной отраслях. – 2020. – С. 431-438.
19. Mamajonov A. U., Yunusaliev E. M., Mirzababaeva S. M. Production test for producing porous filler from barkhan sand with additives of hydrocastic clay and oil waste //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 5. – С. 629-635.
20. Мирзажонович ҚҒ М. С. М. Биноларни ўровчи конструкцияларини тузлар таъсиридаги сорбцион хусусиятини яхшилаш //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – С. 86.