

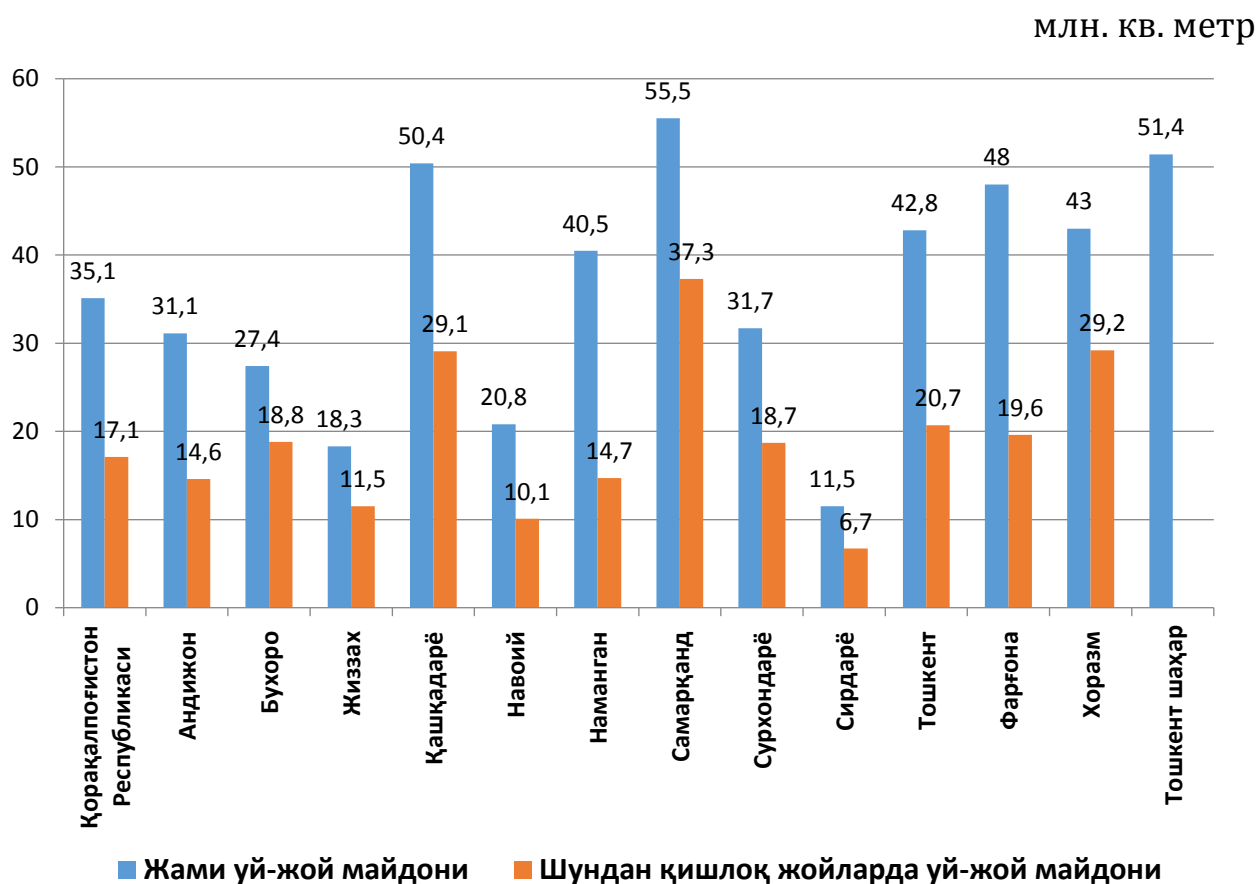
БИНО ВА ИНШОТЛАРНИНГ ЭНЕРГИЯ САМАРАДОРЛИК СИНФЛАРИ БЎЙИЧА ТАҲЛИЛИЙ МАЪЛУМОТ

1. Бино ва иншоотлардаги энергия самарадорлиги таҳлили.

Аҳолининг ўсиши, даромадларнинг ортиши, урбанизация жараёнининг тезлашиши ва истеъмол қилиш таркибининг ўзгариши ҳисобига 2030 йилга келиб, бино-иншоотлар соҳасида энергияга бўлган талаб 2,5 баробарга ошиши кутилмоқда.

Бундай шароитда энергия манбаларига бўлган талаб ва таклиф ўртасидаги тафовутнинг олдини олиш, турар-жой, тижорат ва маъмурий биноларнинг энергияга бўлган талабини кафолатли таъминлаш учун ушбу соҳаларда энергия самарадорлигини ошириш бўйича комплекс чора-тадбирлар ишлаб чиқиш зарурияти пайдо бўлмоқда.

Ҳозирги даврда республика уй-жой фонди жами **507,5 млн кв. метрни**, шундан қишлоқ жойларда **248,1 млн кв. метрни** ташкил этади (1-график).



1-график. Республика ҳудудларида уй-жой фондининг тақсимланиши.

Бунда, республика бўйича жами 34 584 та уй-жой бинолари мавжуд бўлиб, шундан 2000 йилгача қурилганлари 32 854 тани (95%), 2000 йилдан кейин қурилганлар 1 730 тани (5%) ни ташкил этмоқда.

Таҳлилларга кўра ушбу уй-жой биноларнинг 20 625 таси (59,6%) техник ҳолати бўйича таъмирга муҳтож, 452 таси (1,3%) авария ҳолатидаги уйлардир. Таъмирга муҳтож бўлган уйларнинг 2019 йил таъмирлаш Дастурига киритилгани 11 172 тани (54,2%), кейинги йилларга режалаштирилгани 7 136 тани (3,5%) ташкил этади холос.

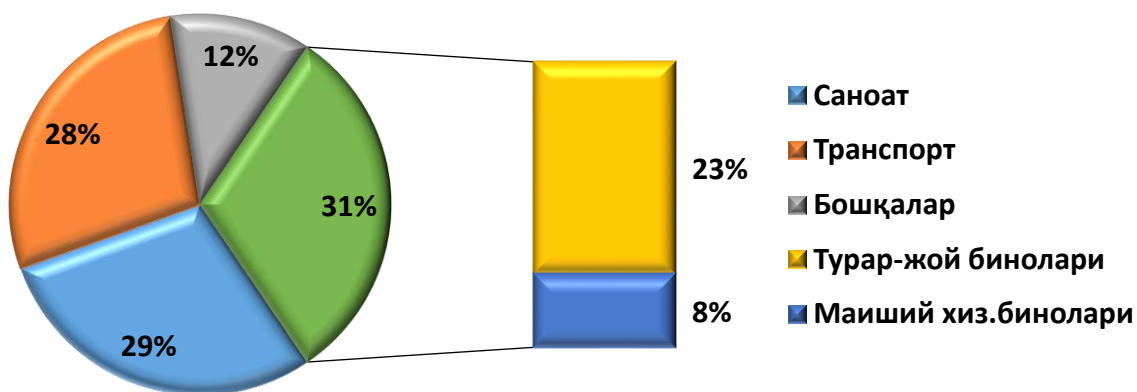
Бундан ташқари, бино ва иншоотларда энергия ресурсларининг сарфини ҳисобга олиш етарли даражада қамраб олинмаган. Хусусан, ҳисоблагич приборлари мавжуд бўлмаган хонадонлар 46 2529 тани (39%) ташкил этмоқда, шундан: иссиқ сув ҳисоблагич асбоби мавжуд бўлмаганлари – 177 534 та (14%); совуқ сув ҳисоблагич асбоби мавжуд бўлмаганлари – 168 149 та (12%); табиий газ ҳисоблагич асбоби мавжуд бўлмаганлари – 107 788 та (9%); электр энергиясини ҳисоблагич асбоби мавжуд бўлмаганлари – 9 058 та (0,8%).

Охириги 5 йил ичида архитектура ва бошқа идоралардан техник кўрикдан ўтказилмаган уйлар сони 11 259 тани, ёки жами уйларга нисбатан 33 фоизни ташкил этади.

Бугунги кунда Ўзбекистонда умумий энергия истеъмоли нефть эквивалентида 29,4 млн тоннани (т.н.э) ташкил этиб, шундан маиший сектор ва аҳолининг энергия истеъмоли 9,7 млн.т.н.э. ёки 8,0 млн.т.н.э. табиий газ ва 1,7 млн.т.н.э. электр энергиясига тенг.

2. Хорижий мамлакатларда энергия истеъмоли тўғрисида.

Бутун дунёда жами энергия истеъмолининг 23 фоизи турар-жой секторига тўғри келади (2-график). Ўзбекистонда ушбу кўрсаткич қарийиб 40 фоизни ташкил этади.

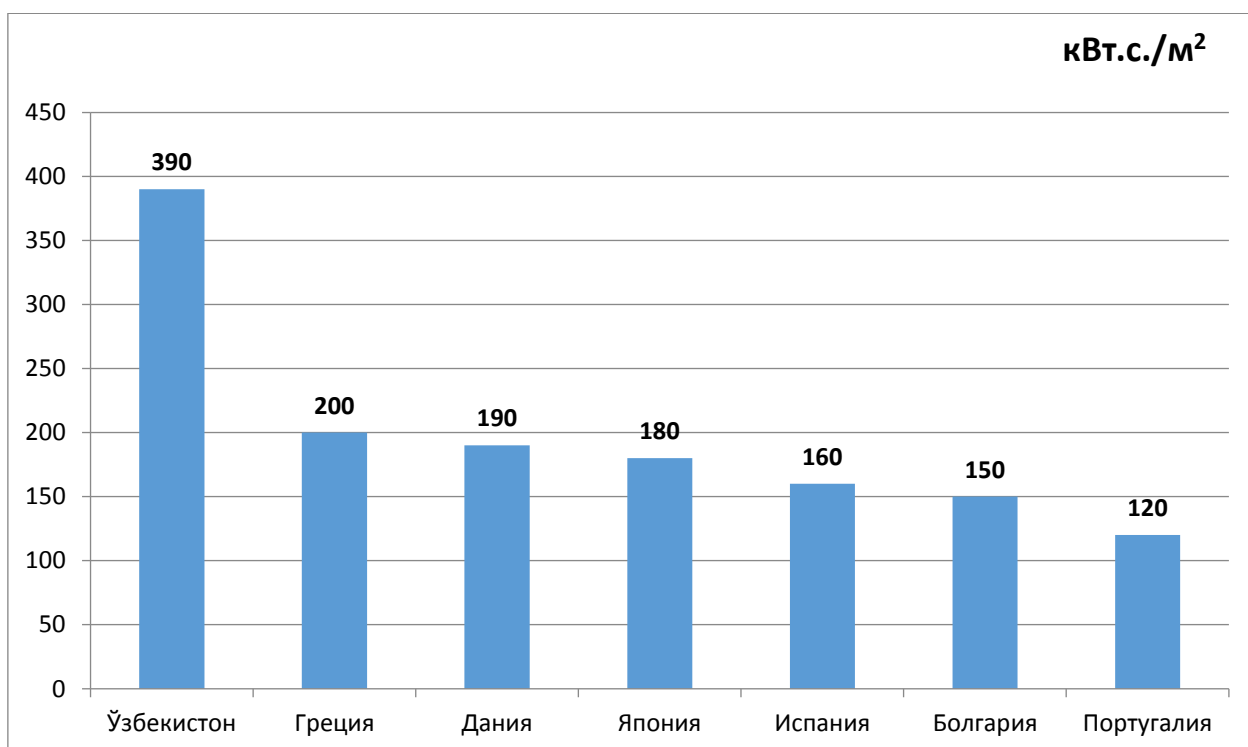


2-график. Хорижий давлатларда энергия истеъмоли таркиби.

Мамлакатлар бўйича энергия сарфи кўрсаткичларининг қийёсий таҳлили шуни кўрсатмоқдаки, Ўзбекистонда бир йилда **1 квадрат метрга сарфланадиган энергия миқдори 390 кВт соатни**, Европада эса ўртача

120-150 кВт·соатни ташкил этмоқда (Ўзбекистонга нисбатан **240-270 кВт соатгача кам ёки 38 фоизга тенг**).

Географик жиҳатдан Ўзбекистон билан бир ўринда турадиган Греция давлатида 200 кВт соат (Ўзбекистонга нисбатан 51,3%)ни, Португалия давлатида 120 кВт соат (30,8%)ни ташкил этади (3-график).



3-график. Хорижий давлатлардаги энергия сарфини Ўзбекистон билан солиштириш.

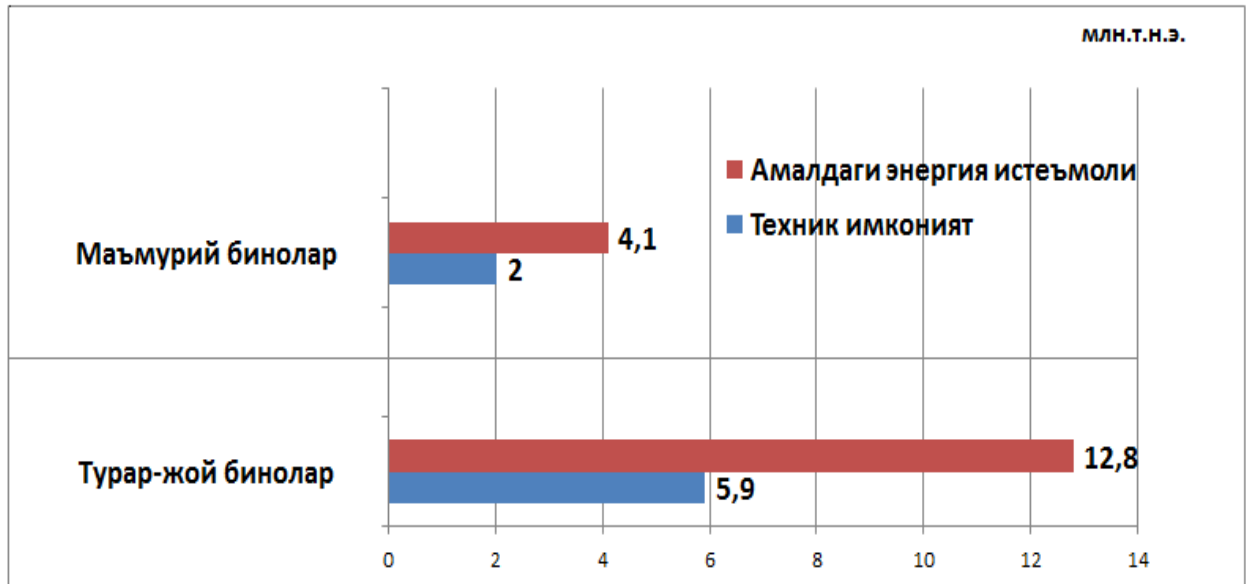
Ривожланган Европа давлатларида бир йилда **1 квадрат метрга сарфланадиган энергия миқдори эса 70-80 кВт соат ва ундан кам кўрсаткични ташкил этгандагина, ушбу бинолар энергия самарадор ҳисобланади.**

3. Ўзбекистондаги турар-жой ва маъмурий бинолардаги энергия тежамкорлиги имкониятлари.

Ўзбекистондаги турар-жой ва маъмурий бинолардаги техник нуқтаи назардан энергия тежамкорлиги имкониятлари жами нефть эквивалентида

7,9 млн тоннани ташкил этмоқда (4-график).

Шундан маъмурий бинолар бўйича нефть эквивалентида 2 млн тоннага, турар-жой бинолари бўйича эса 5,9 млн тоннага тенг.



4-график. Ўзбекистондаги биноларнинг энергия самарадорлиги имкониятлари.

Бундан кўришиб турибдики, республикада турар-жой ва маъмурий бинолардаги энергия тежамкорлик имкониятлари амалдаги истеъмолга нисбатан 2-2,5 баробарни ташкил этмоқда.

Таҳлилларга кўра, бинолардаги амалдаги энергия истеъмолининг юқориликка, яъни энергия йўқотилишларига қуйидаги факторлар сабаб бўлмоқда:

- биноларни қуришда ва реконструкция қилишда норматив ва технологик камчиликлар;
- қурилишда қўлланиладиган иссиқлик сақловчи материалларнинг иссиқлик сақлаш хусусиятларининг пастлиги;
- иситиш ва ҳавони маромлаш тизимларини паст самарадорлиги;
- олдинги йилларда қурилган биноларнинг техник курсаткичлари ҳозирги замон энергия самарадорлиги талабларига жавоб бермаслиги ва бошқалар.

Ҳисоб-китобларга кўра амалдаги энергия истеъмолидаги йўқотишларнинг **60 фоизи биноларни иситиш ва ҳавони маромлаш тизимларида ва 11 фоизи иссиқ сув таъминоти тизимида содир бўлади.**

Бунда республика бўйича уй-жой секторида энергия йўқолиш сабабларини камайтиш ҳисобига уни тежаш имконияти нефть эквивалентида 1,94 млн тоннани ёки маиший сектор ва аҳолининг энергия истеъмоли сарфининг 20 фоизини ташкил қилади.

Хусусий уй-жойларда истиқомат қилувчи аҳолини электр энергияси билан таъминлаш учун ҳар бир хонадонда ўртача 2 кВт.ли замонавий қуёш фотоэлектр станцияларини (қуёш панелларини) ўрнатиш имконияти мавжуд. Бунинг натижасида ҳар бир хонадонда ойига ўртача 300 кВт соатгача ва йилига 3 500 кВт соатгача электр энергияси ишлаб чиқарилиши мумкин.

Ҳисоб-китобларга кўра, 100 квадрат метрли хонадонни бир ой давомида иситиш учун икки контурли иситиш қозонида 537 куб метр табиий газ сарфланади. Худди шундай майдонни электр иситиш қурилмаси билан иситилганда 4 800 кВт соат электр энергияси сарф қилинади. Агар шу хонадонда иситиш учун гелиоколлектордан фойдаланилса, табиий газ миқдори ойлик 242 куб метргача ва электр энергияси 2 160 кВт соатгача камаяди.

4. Бино ва иншоотларнинг қурилишида энергия тежамкор қурилиш материаллари ва жихозларининг қўлланилиши бўйича тавсиялар.

Юқорида келтирилган таҳлиллардан кўриниб турибдики, бино ва иншоотларнинг энергия тежаш ва энергия ресурсларига бўлган талабларнинг ортиши иссиқлик изоляция материалларга ва деворларнинг ташқи ва ички юзларини изоляциялаш, томлар ва полларни изоляциялаш учун энергия тежовчи технологияларга талабни, шу билан бирга, маҳаллий хомашё асосида анъанавий лой ғишт ўрнини босувчи қурилиш материалларининг янги турларини жорий этиш масаласини ишлаб чиқиш, шунингдек ишлаб чиқариш жараёнида маҳаллий техноген чиқиндиларнинг қайта ишланмалари ва ресурс тежамкор технологиялар, табиий газ ўрнини босувчи ёқилғи-энергетика ресурсларининг қайта тикланувчи ва муқобил турларини қўллаш имкониятини ўрганиш юзасидан қуйидагилар таклиф қилинади:

Қурилиш материаллари:

1. Бино ва иншоотларни қуришда экологик жихатдан тоза бўлган газобетон, пенобетон ёки керамзитобетон блокларидан фойдаланиш;

2. Бино ва иншоотларни ташқи фасадларини замонавий, юқори самарали, шу билан бирга экологик жиҳатидан тоза бўлган иссиқлик изоляция материаллари (пенополистирол, минерал вата ёки вермикулит)дан фойдаланиш;

3. Биноларнинг ҳимоя тўсиқлари сифатида замонавий кўп камерали энергия самарадор ПВХ дераза ромларидан фойдаланиш.

Энергия тежамкор жиҳозлар:

1. Биноларнинг подъездлари ҳамда худудидаги йўлак ва кўчаларини ёритишда диммирлаш ускунасига эга қуёш фотоэлектрик тизимини қўллаш;

2. Бинонинг иситиш тизимларининг иссиқ сув таминоти учун қуёш гелиоколлектори (иссиқлик насослари) ёрдамида гибрид тизимларини қўллаш;

3. Вентиляция чиқиндиларининг иккиламчи иссиқлик энергиясидан фойдаланиш учун рекуператорлардан фойдаланиш;

5. Биноларнинг ички ва ташқи ёритиш тизимларида энергия самарадор ЛЭД лампа, прожекторлардан фойдаланиш;

6. Хона ҳароратини маромлаш учун иситиш радиаторларида термостатларни қўллаш, иссиқлик тармоқларини пластик қувурларга ўтказиш ҳамда изоляциясини амалга ошириш;

7. Марказлашган иситиш тармоқларига уланган кўп қаватли биноларда умум бино индивидуал иссиқлик энергиясини ҳисобловчи приборларни қўллаш;

8. Кўп қаватли бинолар учун умум бино ўлчов тизимларини (электр энергияси, табиий газ, иссиқ ва совуқ сув) ўрнатиш;

9. Энергия самарадор лифтларни қўллаш;

10. Йўлак эшикларини очиқ қолдиришга имкон бермайдиган ёпиш мосламаларини ўрнатиш.

Маълумот учун: янги қуриладиган бино ва иншоотларни электр энергияси билан таъминлаш учун замонавий қуёш фотоэлектрик станцияларини ҳамда иссиқ сув билан таъминлаш учун қуёш сув иситгичларини ўрнатиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Бунинг натижасида ушбу мақсадларга сарфланадиган энергия ресурсларини 45 фоизгача иқтисод қилинади.

Бино ва иншоотларни иссиқлик насослари орқали иситиш ва совутиш тизимини жорий этилиши билан энергия ресурсларининг истеъмоли 3 баробаргача камайтирилишига эришиш мумкин.

5. Турар-жой ва маъмурий бинолардаги энергия тежамкорлигини таъминлаш йўналишлари.

Юқорида келтирилган таҳлиллардан кўриниб турибдики, янги қуриладиган уй-жойларда истиқомат қилувчи аҳолини электр энергияси билан таъминлаш учун замонавий қуёш фотоэлектрик станцияларини

ҳамда иссиқ сув билан таъминлаш учун қуёш сув иситгичларини ўрнатиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Бунинг натижасида ушбу мақсадларга сарфланадиган энергия ресурсларини 45 фоизгача иқтисод қилинади.

Бино ва иншоотларни иссиқлик насослари орқали иситиш ва совутиш тизимини жорий этилиши билан энергия ресурсларининг истеъмоли

3 баробаргача камайтирилишига эришиш мумкин.

Бугунги кунда, қуёш фотоэлектр станциялари қуёш сув иситгичлари, энергия тежамкор ускуналарни ишлаб чиқарувчи ва сотувчи корхоналар томонидан истеъмолчиларга лизинг асосида ушбу қурилма ва ускуналарни сотиб олиш ва ўрнатиш имкониятини тақдим этиш амалиёти жорий этилмоқда.

Албатта бу тадбирларнинг амалга оширилиши республикамизда энергия ресурсларидан оқилона фойдаланишга олиб келади.