

XORIJIY MAMLAKATLARDA ENERGIYA ISTE'MOLI ME'YORLARINING TADQIQOTI

Doc. Xakimov G'ayrat (Toshkent arxitektura-qurilish institute)

Mag. Janiyazova Aypara (Qoraqalpoq davlat universiteti)

Mag. Sadullaev Rasulla (Qoraqalpoq davlat universiteti)

Annotatsiya : Ushbu maqolada energiya tejaydigan uylar, texnika va texnologiyaning eng songgi yutuqlari asosida energiya resurslaridan iqtisodiy jihatdan oqilona foydalanish, Binolar elektomobillarni zaryadlovchi qurilmalar haqida.

Kalit so'zlar: aqilli uy, passiv uy, energiya samarador uylar.

Energiya samarador tushunchasi, avvalo, texnika va texnologiyaning eng so'nggi yutuqlari asosida energiya resurslaridan iqtisodiy jihatdan oqilona foydalanishga erishganlikni anglatadi. Uning maksimal energiya samaradorligiga birinshi navbatda, yakuniy natijani yomonlashtirmagan holda issiqlik yoqotishni kamaytirish va barcha energiya jarayonlarida issiqlik energiyasidan oqilona foydalanish hisobiga erishiladi. [1].

Birinchi energiya samaradorli uylarning loyihasi bilan AQSH da shug'illanishgan. Hozirgi davrda energiya samarador binolarni qursh boyicha bir qator ijobiy ishlar Evropada ham amalga oshirilmoqda. Evropa mamlakatlari tajribasiga ko'ra, hattoki, eski me'yorlar asosida qurilgan yashash uy-joylarida ham energiya yo'qotilishini kamaytirish mumkin. Evropada binolarning energiya iste'moli boyicha turkumlanish quyidagicha:

«Eski binolar» (1970 yilgacha) 300 kvtc/m² sarflaydi;

«Yangi bino» (1970 yildan 2000 yilgacha) yiliga 150 kvtc/m² dan ko'p sarflamaydi;

«Energiyani past iste'mol qiladigan uy» yiliga 60 kvtc/m² dan ko'p sarflamaydi;

«Passiv uy» yiliga 15 kvtc/m² dan ko'p sarflamaydi;

«Nol energiyali uy» yiliga 0 kvtc/m² sarflaydi

«Plyus energiyali uy» yoki «Aktiv uy» qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish hisobiga iste'mol qilinganiga ko'ra koproq energiya ishlab chiqaradi.

Odatda energiya samarador binolar ikki turga bo'linadi:

Passiv va aktiv.

Passiv uylar konsepciyasi shved professori Bo Adamson tomonidan oylab topilgan bo'lib, bunday uyga qoyilgan birinchi talab Skandinaviyaning qahraton qish sharoitida minimal isitish bilan qishni o'tkazish hisoblangan. Energiya samarador yoki bolmasa tashqi energiya manbalaridan va tashqi muhitdan maksimal darajada mustaqil bo'lgan «passiv uylar» deb ataluvchi binolarni loyihalashtirish va yaratish tog'risidagi

g'oya o'rtada tashlangan. Natijada « passiv uylar» koncepciyasi jahon iqtisodiyotining energiya samaradorligini oshirishda haqiqiy portlash boldi [2; 4]

Energiya samarador binolarni qurishda dunyoda yetakchi mamlakatlarning biri Germaniya hisoblanadi. Augsburg (Bavariya, Germaniya) da ijobiy energetik muvozanatli qishloq barpo etildi, bu qishloq binolari iste'mol qilinadiganga nisbatan ko'proq elektr energiya ishlab chiqaradi degani. Gap faqat yoritish yoki maishiy uskunalarni quvvatlantirish uchun foydalaniladigan elektr energiyada emas, isitish tizimi, issiq suv ta'minoti va boshqalarni ham o'z ichiga olgan butun iste'mol qilinadigan energiya haqida bormoqda.



Qishloq 13 bino kuchli tashqi issiqlikka egakeramik toshlardan qurilgan 9individual uy va 4 ikki qavatli kottejdan iborat. Kottejning maksilam maydoni: 161m².

Binolar KfW-Effizienzhaus 55 standartiga muvofiv loyihalashtirilgan va qurilgan bu Kfw taraqqiyot bankining yuqori energosamarali binolari standartidir. «55» raqami birlamchi energiya xarajati bu erda amaldagi davlat normasidan 55 foizdan oshmasligi kerakligini anglatadi. Bugunga kelib kfw-Effizienzhaus 55 standarti taxminan Passiv uy mezonlariga muvofiv keladi. Shu tariqa qishloq binosi issiqlik energiyasiga bo'lgan talabning juda pastligi bilan ajralib turadi.

Har bir binoda quyosh elektr stanciyasi o'rnatilgan. Yakka tartibdagi uyda - 11.8kvt quvvatli, ikki qavatli kottejda bir oilaga 7.56kvt. u 6.4 kvt/c sig'imlii litiy ion elektr energiya yig'uvchisi bilan uyg'inlashadi. Shuningdek, binoda issiqlik energiya toplovchisi, bir uy uchun 1500 l va kottejlarda bir oila uchun 1000 l sig'imli baki ham ornatilgan. Issiqlik va issiq suv ishlab chiqarish fotoelektr stanciyasidan sozlamalarga muvofiq keluvchi havo-suv issiqlik nasosi orqali amalga oshiriladi. Bunday binolarda issiqlik rekupertsiyasi (issiqlik uzatish) bo'lgan ventilyacion qurilma « seriyali «

bo'lishi kerak. Mazkur holatda 90% li issiqlik uzatish koefficientiga ega qurilmalar qollaniladi.

Yakka tartibdagi uy uchun umumiy energetikxarajatlar yiliga 6651 kvт/s ni tashkil qiladi, ikki qavatli kottejning yarmiga □yiliga 6050kvт/s. bunda quyosh elektr stanciyalarining rejali ishlab chiqarishi yiliga 13168 va 8343 kvт/s ni tashkil qiladi, yani shaxsiy uyda bir yilda energiya ishlab chiqarish uning iste'molidan ikki baravar oshadi.

Binolar elektomobillarni zaryadlovchi qurilmalar bilan jihozlangan. Ishlab chiqariluvchi ortiqcha energiya shu taruqa qo'llanishi mumkin. Bugun Germaniyada shaxsiy elektr energiyani tarmoqqa sotgandan ko'ra uni iste'mol qilgan foydaliroq.[3]

Hulosa qilib aytganda, olib borilgan izlanishlar va takliflarimiz natijasida energiya samarali va tejamkor uylarni qurish va ulardan foydalanish borasida toplangan ilg'or xorijiy tajriybalarni qiyosiy o'rganish va ulardan buyuk O'zbekiston va uning hududlarida joriy etish samaradorligini oshirish uchun quyidagilarni amalga oshirish lozim deb hisoblaymiz.

1. Energiya samaradorli va energiya tejamkorli binolarni qurishni qo'llab-quvvatlashning tashkiliy-iqtisodiy asoslarini shakllantirish va uni doimiy takomillashtirib borish.

2. Aholi o'rtasida energiya samarali va energiya tejamkor resurslar asosida uy-joylarni qurish va ulardan foydalanish istiqbollari to'g'risida targ'ibot va tashviqot ishlari samaradorligini oshirish

3. Energiya samarali va energiya tejamkor binolarni qurish va ulardan foydalanish borasida to'plangan ilg'or xorijiy tajribalarni tanqidiy o'rganish va ulardan mahalliy sharoitlarda foydalanish istiqbollarini tadqiq etish borasida ilmiy-amaliy konferensiyalar, seminar treninglar va davra suhbatlarini tashkil etish

4. Energiya samaradorligiga ega qurilish materiallarini ishlab shiqarish korxonalarini qollab-quvvatlash va ular orasida sof raqovatchilik mexanizmlarini ishlab chiqish va uni amaliyotga joriy qilish

5. Zamonaviy energiya samaradorligiga ega qurilish materiallarini ishlab shiqarishga mo'ljallangan innovatsion-investitsion loyihalarni amaliyotga joriy etishning tashkiliy huquqiy asoslarini takomillashtirish va boshqalar

Umuman hulosa o'rnida shuni alohida ta'idlash lozimki, passiv energiya samaradorligiga ega binolar konsepsiyasi o'zida kompleks yondashubni namayon etadi. U o'zida nafaqat energiya-resurslarini tejashni, ba'lki atrof-muhit bilan hamkorlikdagi g'oyaga asoslangan butun bir falsafani namoyon etadi. Bugungi kunda insoniyat tomonidan uning tabiiy resurslardan ayovsiz va nooqilona tarzda foydalanishi natijasida kelib shiqayotgan tabiiy ofatlar va ekologik ziddiyatlar oqibatlarining oldini olish za'rurligini anglab etishi faoliyat yuritishning ko'pgina saholarida, shu jumladan qurilishda ham burilish nuqtasi bo'ladi. Natijada bugungi

kunda zamonaviy texnologiyalar asosida energiya samaradorligiga ega va tejamkor zamonaviy uylarni qurish bu hayotiy za'ruriyat hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Винкова А.С , Петупько К.А Энергоэффективные технологии в строительство // молодой ученый
2. http://ecovata-pnz.ru/energoeffektivnye_doma
3. <http://iqtisodiyat.tsue.uz>
4. <http://kun.uz>