## Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi

# УЗБЕКИСТАН РЕСПУБЛИКА ЗДАНИЯ ЭНЕРГИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УВЕЛИЧИВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТЫ, ЭНЕРГИЯ ПОТРЕБЛЕНИЕ БЫЛ НОРМАТИВНЫЙ ТРЕБОВАНИЯ И ИНОСТРАННЫЕ ОПЫТ ОБУЧЕНИЕ

О. Жанабаев , Г. Удербаева, А. Жадигеров

Аннотация: Это в статье, Узбекистан Республика Президент 2017 год 9 ноября "Энергия ресурс мудрый использовать предоставлять меры о". к решению в основном оценка энергоэффективности зданий и потребление энергии уменьшить направленный средство - события применять в соответствии с развитие теорий в глаза пойманный.

*Ключевые слова:* энергия эффективность, норматив документы, энергия расход, норма требования, иностранные опыт

В 2011 году здание было одобрено Государственным комитетом по архитектуре и строительству. структуры энергия эффективность о к вопросам принадлежит строительство норма и правила снова работал. Точно QMQ 2.01.04-97\* "Строительство нагревать техника", 2.01.18-2000\* "Здание и конструкции обогрев, вентиляция конденсации энергия расходы норма (нормативный) лари", Узбекистан в республике в разработке здания энергичный эффективность увеличивать и оптимизация цель один ряд другой QMQ и СНК. Энергосберегающие архитектурно-планировочные и технические проекты большое количество новых нормативных дел по внедрению решений включены. также в зданиях энергия расходы стандарты слишком обработанный добавление уменьшенный. Снова стандартам соответственно, 2012 в дизайн в соответствии с новости включены руководство был опубликован.

Строительство объекты энергичный эффективность увеличивать в соответствии с включенные требования содержатся в нормативных 1-SON 2-TO'PLAM IYUL 2023 yil

# ---- Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi

документах СМК и ШНК: ШНК 2.08.02- 09\* «Общественные здания», СМК 2.01.04-97\* «Строительство теплотехника », QMQ 2.04.05-97\* "Обогрев, вентиляция и конденсировать' QMQ 2.08.04-04\*

"Административный здания" QMQ 2.03.10-95\* «Крыши».

XXI в веке "энергия эффективность" Когда ты говоришь окрестности к окружающей среде острый напрасно тратить сократить основной цель был альтернатива энергияиз источников использовать понял.

Современные энергоэффективные жилые дома можно разделить на 3 группы: пассивный, нуль, активный (активный).

- Пассивный дома этот даже обогрев в течение оба минимум в количестве от энергии пользователь дома.
- Из энергии нуль количество пользователь дома этот энергия сам работаэмитент и дома резиденция деятелей к энергии был требования полный провайдер дома.
- Активные дома производят больше энергии, чем потребляют дома. Подключен к внешним сетям, но не как потребитель, возможно Энергетический ресурс как.

С 1970-х годов в практике строительства энергоэффективных зданий им требования сформировано:

#### 1. Социальное;

- Комфортный окрестности среда создавать;
- Много семья в домах жизнь уровень качество увеличивать;
- Многоквартирный дом здания в действии экономика.
- 2. Экологический и энергичный;
- Восстанавливаемый энергия из источников использовать;
- Естественный материалы и из топлива использовать количество

# --- Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi

уменьшать;

- Снова работающий материалов использовать;
- Вода Ресурсы снова использовать;
- В квартире комфортный микроклимат создавать;
- Архитектура внешний к окружающей среде отрицательный эффект снижаться, вредныйнапрасно тратить уменьшать

Особое внимание при проектировании следует уделить местным климатическим условиям. Они есть окрестности среда удобство и в доме микроклимат уровень увеличивать помощь дает Климат функции счет получить энергия эффективность уровень в повышении важный роль игры

Здания расположение (ориентация) в так выбирать должен в этом размещение дом в зданиях нагревать и свет провайдер от радиации максимум быть пригодным для использования, т.е. остекление фасада с южной стороны увеличивать, север и уменьшить сбоку должен

В зарубежной архитектуре, определяющей характер энергоэффективности важный фактор — этот точно климат аспект. также местный местность,

к климату (солнце и ветер от энергии использовать), здание форма и его расположение, и объемное планирование в решении современный из технологий использовать особое внимание дано.

В современном дизайне энергоэффективных жилых домов солнце от радиации пользователь из систем широкий используется.

От него резиденция здания обогрев и горячий вода с в обеспечении использовал некоторый случаи пока такой решение граждан к энергии был полностью соответствует требованию.

цены на энергоносители с начала 2000 г. до последнего периода увеличивать, также в будущем шахт сухой наблюдается и все больше и

## --- Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi

больше нарастание экологических проблем только в нашей республике не только во всем мире, но и рациональное использование энергоресурсов вынуждает принимать жесткие меры. Особенно эта Европа Это хорошо видно на примере союзных государств. Около 20-25 лет один ряд Европа в Штатах энергия потребление ограничение 3 раз больше был уменьшен. Европа в Штатах здания энергия эффективность увеличивать направленный активный действий начало Европа Союз 93/76/ЕЭС директива принятие готово. Этот документировать здания, снижающие потребление энергии, их энергоэффективность увеличивать путь с, теплица газы напрасно тратить уменьшать в соответствии с вещи перевести рекомендации дает Вот и все к директиве в соответствии с зданий с энергетической сертификацией, вентиляцией и горячим водоснабжением предоставлять отоплением, эффективный нагревать изоляция для энергия расходы идентифицировать а также, помимо них, по экономии энергоресурсов затраты к финансированию направленный расходов состояние субсидии с быть обеспеченным должен 2002 г. в здания энергия сделан следующий шаг в повышении его эффективности: ES 2002/91/EC (EPBD) директива принятие сделанный, он здания энергичный паспортизация необходимость в глаза держатель, обязательный к персонажу иметь Паспортизация назначение - теплозащита и показатели энергопотребления, а это показателей проект к ценностям пригодность заключается в том, чтобы определить.

Текущий в то время Европа Союз в области расположен зданий энергетическая сертификация на основе рейтинга энергоэффективности зданий осуществляется, этот рейтинг определяется по величине энергопотребления и **кВтч/м** <sup>2</sup> год с выражается. К рейтингу в соответствии с к зданию энергичный эффективности А из класса (25 кВтч/м <sup>2</sup> от меньше или равно по потреблению) до класса G ( по потреблению более 450 кВтч/ м<sup>2</sup> сертификат дано.

Новый директивы основной случаи, Европа Союз страны в районах размер и строго из района смотреть все возобновляемые в зданиях 1-SON 2-TO'PLAM IYUL 2023 yil

### Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi

источники применять о этот директива из отделов использовать прибыльность счет полученный без национальный стандартов формирование, также здания инженерия системы контроль расширять предусматривает

#### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. "Энергия эффективный здания крыши дизайн в соответствии с гид" . Т.:УзР Государственное архитектурное строительство комитет, 2012
- 2. Кучкаров Р.А. Маракаев Р.Ю. Норов Н.Н. "Здания дизайн физика технический основы». Т. 2005 г. у.
  - 3. QMQ 2.01.01-97\* «Тепловая техника в строительстве» Т.: Гос. РУз.Архитектура строительство комитет 20011
  - 4. Lex.uz