МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА

Дисциплина «Основы менеджмента в ТЭК» (13.03.02\_1 курс)

Эссе на тему: «Энергоэффективность в промышленности , промышленная архитектура»

Выполнил: Герхенрейдер А.А.

Студент группы: Збу-2892

Проверил:

Ст. Преподаватель: Папулова Т.Н.

Ханты-Мансийск 2020

Энергоэффективность в промышленности , промышленная архитектура.

Проблема повышения энергоэффективности архитектуры является сегодня одной из наиболее актуальных и разрабатывается в рамках нескольких современных направлений архитектурной мысли. Одним из ведущих направлений в этой области является разработка принципов устойчивой архитектуры. Другим направлением является теория ориентированного на жизненные циклы проектирования и строительства.

Основные мероприятия так же направленные на повышение эффективности промышленной архитектуры можно условно поделить на две группы – архитектурные и технические.

**Архитектурные** виды решений:

* Аэрационные фонари

Предназначены для постоянной активной естественной вентиляции производственных помещений в которых по условиям производства и выделяется большое количество избыточного тепла или производственных вредностей.

Профиль аэрационных фонарей выбирают так, чтобы наиболее эффективно использовать ветер и температурный градиент в помещении для активизации вытяжки из цеха перегретого или насыщенного вредностями теплого воздуха*.*

* Умные окна и солнцезащитные пленки.

Стеклопакеты, состоящие из двух или трех камер и пространство между которыми заполнено инертным газом так же сохраняют тепло в два раза лучше обычных.

Незаметное глазу металлическое покрытие и нанесенное на «комнатную» сторону стекла так же пропускает тепловые лучи только в одном направлении - внутрь, не давая теплу уходить «из дома»

Смарт стекло - это умное стекло с регулируемой прозрачностью и за несколько секунд оно может стать либо полностью матовым, либо наоборот полностью прозрачным.

**Технические** виды решений:

* Применение солярных систем солнечных коллекторов.

**Солярная система -** это система конструкций, предназначенных для поглощения солнечной радиации и преобразования ее в тепловую энергию, для обеспечения горячего водоснабжения, отопления или электричества. Солнечные коллекторы, наиболее доступные для частного строительства, бывают вакуумные и плоские, с разной структурой и методом управления.

* Освещение со светодиодами и умными датчиками.

[Умный свет](http://gs-group.com/press-center/news/gs-venture-vlozhit-50-mln-rubley-v-proekt-v-oblasti-interneta-veshchey/?sphrase_id=621) - это система, включающая в себя осветительные приборы и электронные системы, ими управляющие. Управляющие системы включают в себя сенсоры, микроконтроллеры, приемники и другие элементы, ответственные за поведение света. Осветительные компоненты бывают самых разных видов: флуоресцентные лампы, диодные лампы, ксеноновые лампы и другие.

* Применение термостатических клапанов для радиаторов.

Современное отопительное оборудование и предусматривает возможность регулировки нагрева помещения в зависимости от желания хозяина. Для этой цели на радиаторы устанавливают специальные устройства - термоклапаны, с их помощью можно регулировать температуру в каждой комнате по отдельности даже при централизованной системе отопления.