

«Ленская», «Сибирская», «Туймада»; окорок олений, оленина «Прессованная», орех из оленины, сардельки «Желанные», сосиски «Желанные».

Продукция цеха забоя оленей реализуется ассортиментом, практически безотходного сырья туши оленя. Не используются некоторые внутренние части туши, которые для нашего исследования составляют большой интерес. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза в цехе переработки мяса СХПК «Тундра» и на забойном пункте проводится на каждую партию реализуемой продукции.

Список литературы:

1. Андреев В.Н. Научно-практические рекомендации по производству оленьего мяса / В.Н. Андреев // Проблемы Севера. – 1962. – Вып. 6. – С. 229-233.
2. Хранение и качественная оценка мяса домашних северных оленей: (метод. рекомендации) / Науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва Крайн. Севера; науч. ред. Ф.М. Подкорытов. – Новосибирск, 1975. – 24 с.
3. Шелепов В.Г. Заготовка и переработка северных оленей / В.Г. Шелепов, Н.Н. Аникиенко, М.Б. Носов // Хранение и переработка сельхозсырья. – 1999. – № 5. – С. 41-44.
4. СанПин 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
5. «Ветеринарно-санитарные требования предубойного осмотра животных» от 27.12.83, с дополнениями от 17.06.88.
6. «Санитарные правила для предприятий мясной промышленности» № 3238-85 от 27.03.85.
7. ГОСТ 10444.15-94, ГОСТ Р 50474-93, ГОСТ 52814-2007 (ИСО 6579:2002), ГОСТ Р 51921-2002, ГОСТ 26930-86, ГОСТ 26927-86.
8. МУ № 2142-80, МУ 3049-84, МУК 4.1.986-00, МУК 2.6.1.1194-03.

К ВОПРОСУ ИНСОЛЯЦИИ В ГОРОДАХ

© Пешкичева Н.С.*

Тюменский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Тюмень

Статья посвящена вопросу инсоляции застраиваемых территорий. Данная проблема весьма актуальна в связи с неуклонно растущей застройкой в городах высотными зданиями. Проблема инсоляции решается на проектном этапе, путем учета всех факторов, влияющих на нее, а также соблюдением установленных нормативов.

* Лаборант кафедры «Промышленная теплоэнергетика», аспирант.

Современный уровень гражданского и промышленного строительства предъявляет высокие требования к световой среде здания в зависимости от климатических условий окружающей среды (температура окружающего воздуха, уровни инсоляции и освещённости и пр.). Световая среда, как характеристика микроклимата помещений, является важнейшим параметром, обеспечивающим жизнедеятельность человека и непосредственно влияющим на производительность труда. Световая среда помещений формируется совместно естественным и искусственным освещением, причем роль каждого существенна в формировании комфортных условий в течение активного времени деятельности человека. Уровень естественного освещения и продолжительность его использования определяются наружной горизонтальной освещённостью и площадью светопрозрачных ограждающих конструкций (светопроёмов). Основное назначение светопроёмов состоит в обеспечении в помещении естественной освещённости в рабочей зоне и инсоляции помещения, зрительной связи с внешним миром и одновременно ограждении помещения от неблагоприятных факторов внешней среды. Практика строительства показывает, что высокое качество естественного освещения и комфортные условия в помещении не могут быть достигнуты только путём увеличения площади световых проёмов (в современных зданиях площадь оконных проёмов оставляет 30-60 % площади стеновых ограждений), поскольку это приводит к значительным теплопотерям (до 80 %) в зимний и перегреву помещений в летний периоды года [1].

Вопросы инсоляции жилых помещений и территорий все чаще остро встают при проектировании зданий в уже существующей застройке, надстройке существующих зданий особенно в центральной части города. Нормирование времени инсоляции, попадания прямого солнечного света внутрь жилых помещений, напрямую отражается на плотности застройки. Чем меньше нормируемое время инсоляции – тем плотнее допускается застройка [4].

При реконструкции и строительстве новых строений, нормы требуют не только выполнения условий инсоляции, но и КЕО – коэффициента естественной освещённости в помещениях, как для объектов существующей застройки, так и для возникающих новых градостроительных объектов [5].

Существенное значение для эксплуатационных качеств здания имеет правильная ориентация окон по отношению к солнечной стороне; это способствует использованию благоприятного действия солнечных лучей, а в некоторых случаях предохраняет от перегрева. Как правило, желательно обеспечить все помещения прямым солнечным светом осенью, зимой и в утренние часы. С июня по август следует избегать прямых солнечных лучей в полуденные и вечерние часы. Этим требованиям отвечают правильная ориентация здания (рис. 1-4) и соблюдение соответствующих строительных мероприятий. Откосы оконных проёмов и профили переплетов не должны резко снижать светопропускную способность окон. Высокие окна лучше всего обеспечивают инсоляцию в глубине помещения [5].

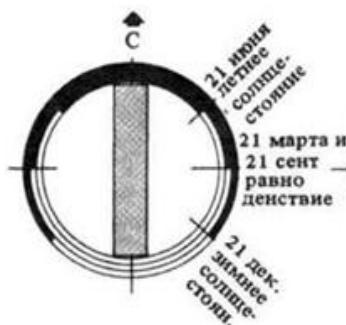


Рис. 1. Меридиональная ориентация здания: инсоляция обоих продольных фасадов

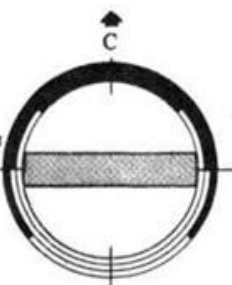


Рис. 2. Широтная ориентация здания наиболее пригодна для квартир в 1-2 комнаты

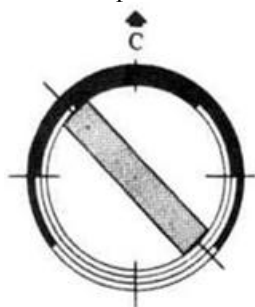


Рис. 3. Диагональная ориентация (ось здания проходит на СВ-ЮВ) пригодна для больших квартир

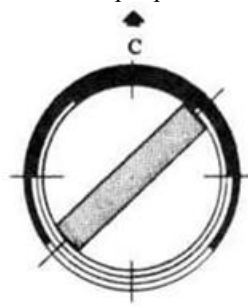


Рис. 4. Диагональная ориентация (ось здания проходит на СВ-ЮЗ) применима для 3-4-комнатных квартир

Нормируемая продолжительность инсоляции должна быть обеспечена не менее, чем в одной жилой комнате 1-, 2-, 3-комнатных квартир и не менее, чем в двух жилых комнатах 4-, 5-комнатных квартир; в спальнях общежитий (не менее, чем в 60 %) [2].

Для организации грамотного естественного освещения и инсоляции зданий очень важно использовать методику расчета применительно к конкретной широте территории, это позволяет правильно определить разрывы между зданиями по условиям естественного освещения. Это особенно актуально в связи с массовой застройкой, ведущейся в городах Тюменской области. Наименьшие расстояния между зданиями по условиям освещенности составляет:

- для 5-этажных зданий, с длинными сторонами протяженность 150 м
- 27 м;

- для 9-этажных зданий, с длинными сторонами протяженность 150 м – 48 м;
- между 9-этажными зданиями башенного типа – 42 м.

В случае расположения третьего здания перпендикулярно торцам двух параллельно стоящих зданий, расстояние между последними должно быть увеличено на 20 %, а при сложной конфигурации зданий расстояния между ними определяются по расчету с учетом норм естественного освещения [3]. Так, например,

- для 5-этажных зданий, с длинными сторонами протяженность 150 м – 32 м;
- для 9-этажных зданий, с длинными сторонами протяженность 150 м – 58 м;
- между 9-этажными зданиями башенного типа – 50 м.

Характерные объекты можно наблюдать в районах г. Тюмени по ул. Черниговская и ул. Самарцева, по ул. Малыгина, а также в районе ТВВИКУ по ул. Чернышевского. В первом рассматриваемом районе, по ул. Черниговская, построено офисное 10-этажное здание, примыкающее к жилому 9-этажному. В результате проведенных исследований было установлено, что окна, выходящие на ул. Молодогвардейцев до уровня 5 этажа не имеют необходимого инсоляционного периода. Также, в подобных случаях застройки можно наблюдать снижение коэффициента естественного освещения в геометрической прогрессии по направлению к внутреннему углу примыкающих зданий.

Положительными сторонами строительства высотных зданий, в качестве точечной застройки, является возможность создания акцента для данной территории, а также экономное использование имеющейся территории.

Неуклонно возрастающая застройка городской территории современного урбанизированной среды является причиной повышенного негативного воздействия на уже существующие прилегающие здания. В связи с чем, значительную роль в обеспечении комфортных условий проживания в селитебной зоне городов играет грамотное использование приемов планировки, застройки и озеленения, т.е. всего комплекса архитектурно-планировочных решений, которые видоизменяют городскую среду и могут создать благоприятные условия для работы и проживания.

В последнее время население все чаще жалуется на нарушение светового режима при строительстве. Особенно когда речь идет о размещении зданий повышенной этажности в уже сложившейся жилой застройке.

Требования к инсоляции помещений в различных климатических районах неодинаковы. В южных районах, где в течение длительного жаркого периода имеет место избыток солнечной радиации, инсоляция помещений в летние месяцы является отрицательным фактором. В этих районах инсоляция благоприятна преимущественно в относительно холодный период года. В средней полосе Российской Федерации инсоляция помещений жилых домов, детских и лечебных учреждений с марта по сентябрь считает-

ся обязательной, в остальной период – желательной. В северных районах, где остро ощущается недостаток солнечной радиации, необходимо в возможно полной мере использовать благоприятный эффект инсоляции помещений.

Инсоляция зависит от высоты Солнца над горизонтом, положения облучаемой поверхности, высоты над уровнем моря, а также от прозрачности атмосферы и от облачности. Поэтому инсоляция сильно меняется как в течение дня, так и от сезона к сезону. Таким образом, для правильного размещения здания надо учитывать не только нормативные разрывы между зданиями [3].

Инсоляция – важнейший гигиенический фактор в нашей стране. Люди после работы должны возвращаться в здоровое, санитованное помещение, и никакие «развитые технологии» не заменят им солнечный свет, потому что он бесплатный, а всякая технология стоит денег. Для обеспечения нормативной инсоляции в районах с дефицитом солнечных лучей в светопрозрачных конструкциях целесообразно использовать материалы, пропускающие ультрафиолет. Но также существуют и материалы, способные защитить от вредного воздействия ультрафиолетового излучения. К таким материалам относятся сотовый и монолитный поликарбонат с УФ-защитным слоем, который наносится на эти материалы в процессе производства. Можно использовать оргстекло специальных марок и стекла с защитным покрытием от ультрафиолетового излучения.

Список литературы:

1. Градостроительный кодекс РФ от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ.
2. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 № 52-ФЗ.
3. СНиП 23-05-95 (2003) «Естественное и искусственное освещение».
4. Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076»
5. www.ncexpert.ru/insolyacia.
6. www.arx.novosibdom.ru.

ОБЗОР BLUETOOTH-АТАК НА МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЯЗВИМОСТЕЙ ПРОТОКОЛА OVEH

© Пихтулов А.А.*, Михайлов Д.М.♦

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

Технология Bluetooth, хотя и является относительно новой, все активнее используется в целях осуществления различных атак и распро-

* Аспирант кафедры № 12 Компьютерные системы и технологии.

♦ Доцент кафедры № 12 Компьютерные системы и технологии, кандидат технических наук.