

NORMS OF INSOLATION AND THEIR INFLUENCE ON ARCHITECTURAL APPEARANCE OF THE CITY

Denyakova V.V.¹, Sharov N.A.² (Russian Federation) Email: Denyakova538@scientifictext.ru

¹*Denyakova Victoria Vyacheslavovna – Project Specialist in the Field of Urban Management, MOSCOW CITY UNIVERSITY OF MANAGEMENT OF THE MOSCOW GOVERNMENT, MOSCOW;*

²*Sharov Nikita Aleksandrovich – Specialist of Testing Laboratory, STATE UNITARY ENTERPRISE "MOSOBLCSTROYCNIL", MYTISHCHI*

Abstract: *to create a modern, architecturally attractive urban environment, it is necessary to revise and change the standards in accordance with the current period of history. The requirements for insolation were adopted back in the 1920s and aimed at combating the intensified at that time outbreaks of tuberculosis and various kinds of harmful bacteria. These norms are very outdated and do not allow creating more expressive in terms of their architectural content, residential buildings. This article is devoted to issues related to the need to adjust the duration of insolation time in Russia.*

Keywords: *insolation, norms, architecture, residential development.*

НОРМЫ ИНСОЛЯЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБЛИК ГОРОДА

Денякова В.В.¹, Шаров Н.А.² (Российская Федерация)

¹*Денякова Виктория Вячеславовна – специалист проекта в сфере городского управления, Московский городской университет управления Правительства Москвы, г. Москва;*

²*Шаров Никита Александрович – специалист испытательной лаборатории, Государственное унитарное предприятие Московской области «Мособлстройцил», г. Мытищи*

Аннотация: *для создания современной архитектурно привлекательной городской среды необходимо пересматривать и изменять нормативы в соответствии с текущим периодом истории. Требования к инсоляции приняты еще в 1920-х годах и направлены на борьбу с усилившимися на тот момент вспышками туберкулеза и разного рода вредоносных бактерий. Данные нормы сильно устарели и не позволяют создавать более выразительные по своему архитектурному содержанию жилые дома. Данная статья посвящена вопросам, связанным с необходимостью корректировки продолжительности времени инсоляции на территории России.*

Ключевые слова: *инсоляция, нормы, архитектура, жилая застройка.*

Город – это сложный, постоянно развивающийся организм, в котором строительство жилых зданий всегда было актуальным и остается таковым и на сегодняшний день.

Современная застройка городских пространств имеет ряд особенностей. Внутригородские территории освобождаются от ветхой малоэтажной застройки с большим сроком эксплуатации, а также от старых промышленных предприятий. На местах снесенной застройки, как правило, возводятся новые жилые здания и комплексы, а в некоторых случаях – целые жилые кварталы; появляется возможность улучшить архитектурный облик города. Однако существует ряд норм, из-за которых многие интересные архитектурные проекты, не могут быть реализованы на практике. Именно к таким нормам относятся необоснованные на сегодняшний день требования к инсоляции, соблюдение которых приводит к использованию застройщиками проектов типовых зданий со скудной архитектурной формой.

Инсоляция – облучение поверхности или пространства параллельным пучком лучей, поступающих с направления, в котором виден в данный момент центр солнечного диска [1].

Требования к инсоляции приняты еще в 1920-х годах и направлены на борьбу с усилившимися на тот момент вспышками туберкулеза и разного рода вредоносных бактерий. Данные нормы сильно устарели, несмотря на их периодическую корректировку. Нормирование и расчет инсоляции ставят в жесткие рамки архитекторов и сильно сковывают разнообразие архитектурных форм в области жилой застройки. Кроме того, инсоляция затрудняет увеличение площади застройки, что приводит к непропорционально высокой застройке на оставшейся территории.

В 2002 году в России были введены санитарные нормы и правила СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий». Согласно данному нормативу, с учетом изменений от 10 апреля 2017 года, в жилых

зданиях следует обеспечить не менее чем в одной комнате 1-3-комнатных квартир и не менее чем в двух комнатах 4-х и более комнатных квартир непрерывную продолжительность инсоляции [2]:

- для северной зоны (севернее 58° с.ш.) – не менее 2,5 часов в день с 22 апреля по 22 августа;
- для центральной зоны (58° с.ш.-48° с.ш.) – не менее 2 часов в день с 22 апреля по 22 августа;
- для южной зоны (южнее 48° с.ш.) – не менее 1,5 часов в день с 22 февраля по 22 октября.

Россия – одна из немногих стран в Европе, продолжающая возводить микрорайоны из типовых многоэтажных домов. Причиной этого являются устаревшие нормы строительства и сформировавшиеся стереотипы, создающие скованность форм в архитектурном решении застройки.

В современной, как правило, типовой застройке используются всё те же принципы проектирования, что и 40 лет назад. За этот долгий промежуток времени произошли лишь незначительные изменения, связанные с внешним видом фасада, однако существенных изменений жилой застройки не наблюдалось. В основном – это все те же многоэтажные однотипные здания посреди огромных дворов-пустырей.

Анализируя зарубежный опыт, можно отметить, что в большинстве стран Европы нет жесткого нормирования инсоляции. Вместо этого в таких странах действуют комплексные нормы по освещенности жилых помещений, благодаря чему создаются интересные с архитектурной точки зрения жилые районы, комфортные для проживания людей. То есть городское жилье в Европе имеет принципиально другую структуру, нежели в России.

Существует множество примеров привлечения зарубежных специалистов для разработки проектов застройки жилых территорий в России. Проекты создавались в соответствии с европейским опытом строительства, однако после адаптации к местным нормам архитекторы возвращались к тому же однотипному замкнутому в плане решению.

Бесспорно, в то время, когда вводились нормы инсоляции, они были необходимы, но на сегодняшний день их смело можно считать устаревшими, поскольку отсутствуют массовые вспышки заболевания туберкулезом, а с бактериями можно бороться альтернативными средствами, например, с помощью ультрафиолетовых ламп.

На данный момент ведется разработка региональных нормативов градостроительного проектирования жилых территорий, объектов торговли и обслуживания города Москвы, в которых можно детально пересмотреть требования к инсоляции и, придя к оптимальному решению, использовать обновленные нормы в ближайшем времени в «тестовом режиме». Более лояльные нормы по инсоляции позволят создавать большее количество решений планировки и благоустройства жилых районов. Архитекторы не будут ограничены жесткими рамками при проектировании, что даст большее разнообразие и высокую конкуренцию на рынке строительства.

Список литературы / References

1. Бахарев Д.В., Орлова Л.Н. О нормировании и расчете инсоляции // Светотехника, 2006. № 1. С. 18-27.
2. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий (с изм. от 10.04.2017 года): утвержден Глав. гос. санитарным врачом 19 окт. 2001 г.: введ. 1 фев. 2002 г. // СПС КонсультантПлюс.