

УДК 725.5

## САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И МЕДИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

*Г.В. Перебоев*

Рассматриваются основные санитарно-гигиенические и медико-технологические требования к проектированию лечебно-профилактических учреждений на уровне их размещения и генплана.

*Ключевые слова:* архитектура; градостроительство; медицинские сооружения; медико-технологические требования.

---

## SANITATION AND MEDICAL-TECHNOLOGICAL REQUIREMENTS FOR HEALTHCARE FACILITIES DESIGN

*G. V. Pereboev*

It discusses sanitation and medical-technological requirements for healthcare facilities design at the level of their placement and the general plan.

*Key words:* architecture; urban planning; medical facilities; medical-technological requirements.

Массовое строительство больниц, санаторно-курортных и других лечебно-профилактических учреждений, их многопрофильность, тенденция к специализации, применение новых планировочных решений обуславливают необходимость дифференцированного подхода к решению ряда технико-экономических, архитектурно-планировочных и гигиенических вопросов.

Эффективная разработка основных санитарно-гигиенических и медико-технологических проблем проектирования, строительства и эксплуатации лечебно-профилактических учреждений наиболее успешно решается при совместной работе гигиенистов, технологов, архитекторов, экономистов и других специалистов [1].

Новые лечебно-профилактические учреждения по своим решениям, устройству и оборудованию постоянно совершенствуются в соответствии с изменяющимися требованиями научной организации лечебного процесса, обслуживания больных, работы медицинского персонала и санитарно-гигиеническим требованиям. При проектировании больше внимания уделяется эстетике больничных зданий, палат и других помещений, ведется работа по дальнейшему обоснованию расчета сети обслуживания, разработке перспективной номенклатуры лечебно-профилактических учреждений.

В настоящее время, в связи с появлением большого количества современной строительной и санитарной техники, при проектировании и строительстве больниц успешно внедряются новые методы диагностики и лечения, повышается уровень обслуживания больных, снижаются сроки пребывания больных в стационаре за счет оптимизации больничной среды, ускорения обследования, снижения уровня внутрибольничных инфекций и т. д. [2, 3].

При проектировании современных больниц, и особенно больниц регионального и общереспубликанского значения, учитываются различные климатические и географические условия, а также краевая патология, централизация и взаимосвязь различных служб лечебного учреждения, рациональное использование рабочих площадей, организация рабочих мест, необходимость создания комфортных условий для лечения больных, работы медицинского персонала и ряд других вопросов [4–6].

Практика показывает, что некоторые тенденции в проектировании лечебно-профилактических учреждений являются характерными как для нашей страны, так и для ряда зарубежных стран (Великобритания, Австрия, Германия, США, Швеция и др.). Однако в этих странах профилактические направления в здравоохранении занимают незна-

чительное место, отсутствуют мероприятия по предупредительному санитарному надзору.

В США, Великобритании, Италии, Швеции при определении потребности населения в больничных койках на перспективу планируется дальнейшее уменьшение их количества за счет сокращения средней длительности (не более 7–8 дней) пребывания в стационаре и использования при этом высокоэффективной техники при обследовании и лечении больных. В Швеции, например, весьма распространенной является классификация больниц по степени ухода за больными (для лечения острых состояний, хроников, выздоравливающих и др.). В большинстве зарубежных стран так же, как и на постсоветском пространстве, наблюдается тенденция к значительному увеличению вместимости больниц (свыше 600–1000 и более коек). Отечественная и зарубежная практика свидетельствует, что строительство крупной больницы (на 1000 коек) значительно дешевле двух 400- и 600-коечных, при меньших удельных затратах в эксплуатации, более рациональном использовании коечного фонда, квалифицированных врачебных кадров и дорогостоящей медицинской техники.

В большинстве стран в настоящее время осуществляются коренные перемены в области организации и управления лечебно-профилактическими учреждениями. Прогресс медицинской науки и практики здравоохранения постоянно выдвигает новые требования к планированию больниц. При этом имеется в виду возможность расширения больниц и отдельных служб, переоборудование помещений, реорганизация всей структуры больницы, если ее деятельность перестает отвечать современным требованиям.

Так, например, гигиенические и медико-технологические требования к генеральному плану больничного комплекса имеют ряд особенностей.

Общесоматические лечебные комплексы следует размещать в пределах населенных пунктов. Специализированные больницы (психиатрические, туберкулезные, восстановительного лечения) с длительными сроками лечения целесообразно размещать в пригородной зоне, в благоприятных природных условиях, что является дополнительным лечебным фактором [7, 8].

Размещение амбулаторно-поликлинических учреждений необходимо предусматривать в пределах пешеходной доступности (1,5–2 км) [4]. Расположение больничного участка в населенном пункте определяется профилем больницы и наличием при ней поликлиники. Выбор участка проводится в соответствии с генеральным планом застройки населенного пункта, с учетом максимального использования общественного пассажирского транс-

порта, общегородских инженерных коммуникаций. Вопросы санитарного благоустройства территорий больниц должны учитывать перспективные планы развития и благоустройства данного района. При выборе участка для больниц во всех строительско-климатических зонах следует предусматривать наличие резервных территорий для дальнейшего расширения больничных комплексов и повышения уровня их благоустройства [9].

При определении общей и резервной территории следует учитывать перспективные планы по увеличению коечного фонда лечебного комплекса и действующих норм площади на 1 койку.

Для больничного комплекса предпочтителен пологий склон к южной половине горизонта. В IV-й строительско-климатической зоне следует избегать юго-западной и западной ориентации помещений пребывания больных [4] во избежание неблагоприятного влияния солнечной инсоляции на микроклимат.

Участки больниц следует располагать на возвышенной, сухой, хорошо проветриваемой местности, вблизи зеленых массивов и водоемов [4]. Особенно благоприятное влияние на микроклимат территории и больничных корпусов в южных районах оказывает рациональное озеленение, искусственное обводнение и наличие фонтанов.

Наиболее удобным для рационального размещения больничного комплекса является участок с соотношением сторон 1 : 2 или 2 : 3. Участок по своим размерам должен, прежде всего, допускать оптимальное с гигиенической и медико-технологической точки зрения расположение корпусов и наличие между ними санитарных разрывов.

Организация территорий больниц проводится в соответствии с гигиеническими требованиями, дифференцированными для различных природно-климатических условий. Особое значение при этом приобретают вопросы озеленения, зонирования с целью обеспечения должного санитарно-эпидемиологического и лечебно-охранительного режимов.

Пространственная организация территорий приобретает еще большее значение при использовании участков больными детьми. Размещение площадок для отдыха, игр, лечебной физкультуры следует дифференцировать по возрастным группам и требованиям лечебного режима, форме патологии и климатическим особенностям района.

Для уменьшения отрицательного влияния уличного шума лечебные корпуса следует размещать на удалении не менее 30 м от красной линии улицы, поликлиники – 15 м, а административно-хозяйственные здания допускается размещать по границе участка [5].

На территории больницы необходимо предусмотреть сооружение удобных подъездных путей, каждая зона должна иметь свой въезд, стоянки автомобильного транспорта должны располагаться не ближе 40 и не далее 150 м от здания больницы. Перед входами в здания должны быть оборудованы и озеленены площадки для отдыха, ожидания больных и посетителей. На территориях больниц запрещается проектирование и строительство зданий иного назначения.

Размещение лечебных и вспомогательных корпусов на земельном участке должно производиться с учетом гигиенических требований, рационального использования территории и интересов наилучшего обслуживания больных. С этой целью должен быть составлен генеральный план застройки, организации и благоустройства территории.

Размеры площади земельных участков в значительной степени зависят от системы застройки больничной территории (децентрализованная, централизованная, смешанная).

При организации больничных территорий в IV-й строительной-климатической зоне должны учитываться особенности жаркого климата. Рекомендуется затенение не менее 20–30 % территорий больницы [4]. Для этого могут быть использованы посадки высокорослых деревьев. Для ограждения больничного участка рекомендуются посадки низкорослого кустарника в сочетании с отдельными высокорослыми деревьями или двухъярусные древесно-кустарниковые полосы с разрывами через каждые 15–20 м для улучшения аэрации территории. В многопрофильных детских больницах для изоляции детских площадок друг от друга рекомендуется применять рядовые посадки низкорослого кустарника.

В целях создания оптимального санитарно-эпидемиологического, лечебно-охранительного режимов и психологического комфорта следует проводить функциональное зонирование территории с выделением следующих зон: лечебных неинфекционных корпусов, лечебных инфекционных корпусов, поликлиники, патологоанатомического корпуса, хозяйственных корпусов. При наличии в составе многопрофильной больницы детского корпуса (отделения) необходимо выделять и благоустраивать его зону. Обычно при централизованной и смешанной системе застройки площадь, занятая под постройки, не превышает 15 %, площадь зеленых насаждений занимает не менее 60 % территории [4]. Участок лечебно-профилактического учреждения должен быть

огражден и иметь по периметру защитную зеленую зону шириной не менее 15 м, в состав которой входят, как правило, 2–3 ряда высокорослых деревьев и несколько рядов кустарниковых растений.

На территории садово-парковой зоны каждого корпуса необходимо оборудовать теневые (аэрации) и солнечные (солярии) площадки из расчета 0,5 м<sup>2</sup> на одного больного и прогулочные дорожки. Площадки необходимо оборудовать для отдыха больных в сидячем, полулежачем и лежачем положении, что позволяет эффективно использовать садово-парковую зону в оздоровительных и лечебных целях.

Для достаточной солнечной инсоляции больничных палат в средней полосе высокорослые деревья высаживаются не ближе 5 м от корпуса, а в южных районах – не ближе 3 м.

Таким образом, без правильного выбора места расположения участка, взаимного расположения лечебных, хозяйственных, административных и других корпусов, инженерного благоустройства, садово-парковых зон, невозможна эффективная организация лечебного процесса. Особое внимание следует уделить разработке генерального плана, с учетом перспективы расширения и увеличения мощности медицинского учреждения.

#### *Литература*

1. [http://egov.kz/wps/portal/Content?contentPath=%2Fegovcontent%2Fstate\\_plan&lang=ru](http://egov.kz/wps/portal/Content?contentPath=%2Fegovcontent%2Fstate_plan&lang=ru)
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%8B>
3. [https://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_medicine](https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_medicine)
4. СНиП РК 3.02-08–2010 Лечебно-профилактические учреждения.
5. СНиП РК 3.02-02–2009 Общественные здания и сооружения.
6. Основы организации стационарной помощи / под ред. А.Г. Сафонова, Е.А. Логиновой. М.: Медицина, 1976.
7. Проектирование больниц / под ред. А.Г. Сафонова. М.: Стройиздат, 1977.
8. Грибниченко В.А. Тенденции в развитии основных типов учреждений здравоохранения / В.А. Грибниченко // Актуальные проблемы социальной гигиены и организации здравоохранения. М.: ВНИИ социологии и организации здравоохранения им. Н.А. Семашко, 1980.
9. Грибниченко В.А. Современные тенденции в проектировании больниц / В.А. Грибниченко. М., 1983.