

**ПРИНЦИПЫ И ПРИЁМЫ АРХИТЕКТУРНО-
ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЕТИ ОБЪЕКТОВ
ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ДЛЯ ШАХТЕРОВ**

Зёма О.В.¹, аспирант, **Гайворонский Е.А.¹**, к. арх., доц.,
Валуцина В. М.², д. мед. н., проф.

*¹Донбасская национальная академия строительства и архитектуры,
г. Макеевка, Украина*

*²ДП «Научно-исследовательский институт медико-экологических
проблем Донбасса и угольной промышленности МОЗ Украины»,
г. Донецк, Украина*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Преамбулой к разработке специализированной архитектурной среды сети объектов оздоровительно-профилактического назначения (ОПН) для шахтеров является особенность адаптации горнорабочего к тяжелым условиям подземной добычи. В связи с этим происходят неблагоприятные изменения в организме горнорабочих, которые возможно устранить с помощью системного подхода, сочетающего решения на медицинском, социально-экономическом, политическом и пр. уровнях. Однако, одним из основополагающих аспектов в достижении решения поставленной проблемы, является создание специализированной архитектурной среды, которая бы активизировала жизненные ресурсы и способствовала медико-оздоровительной подготовке горнорабочих.

**АНАЛИЗ ПРЕДШЕТВУЮЩИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И
ПУБЛИКАЦИЙ**

Проблемам организации различных направлений профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма шахтеров посвящены основополагающие труды В.О.Вайнера, В.М.Валуциной, В.Г.Дейнеги, Ф.Х.Зингера, Ю.И.Кундиева и др. Частично вопросы архитектурно-планировочной организации административно-бытовых зданий угольных шахт и оздоровительных комплексов при них рассматривались в работах В.Е.Андреева, Е.А.Гайворонского, О.Л.Мирошник, И.К.Терзяна и пр.

ЦЕЛЬ СТАТЬИ

Цель статьи – сформулировать основные принципы и приемы формирования архитектурно-планировочной организации сети объектов оздоровительно-профилактического назначения для шахтеров.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Выбор темы, безусловно, продиктован актуальностью. Ни для кого не секрет, что угольная промышленность является ведущей в ТЭК не только Донбасса, а и всего государства. И судя по прогнозам специалистов, не смотря на наблюдающиеся попытки перехода к более экологически чистым и безопасным способам добычи топлива и энергии, угольная промышленность еще длительный период будет лидировать.

Но речь идет не об угле и его добыче, а о том, как повлияла и главное как бороться с тяжелыми последствиями производственной адаптации организма горнорабочих к тяжелым специфическим условиям подземной деятельности посредством архитектуры.

На сегодняшний день, в оздоровительно-профилактической системе медицинского обслуживания шахтеров произошли существенные изменения, которые нарушили действующую ранее систему. При угольных предприятиях практически исчезли объекты санаторно-профилактического профиля, значительно ослаблено звено оказания профилактической помощи (физиотерапевтические кабинеты, спортивно-оздоровительные объекты, водолечебницы и т. п.). Медико-оздоровительное обслуживание горняков осуществляется на базе объектов общегородского медицинского обслуживания населения (участковыми терапевтами, семейными врачами и др.), а также учреждениями общего курортно-оздоровительного профиля [3].

Однако архитектурная среда этих объектов не в полной мере отвечает современным медицинским требованиям к работе с шахтерами, а также отсутствует полный охват и дифференцированный подход к работающим. Не обеспечиваются условия оказания различных видов профилактической помощи с учетом производственно-профессиональных групп, групп диспансерного наблюдения, для динамического контроля функционального состояния организма горнорабочих. Архитектурная среда объектов общегородского назначения не учитывает особенности адаптации шахтеров к специфическим подземным производственным условиям. Все это негативно влияет на эффективность медико-профилактической работы с горнорабочими. Актуальной задачей является создание специализированной архитектурной среды в сети объектов ОПН для шахтеров.

Анализ условий труда шахтёров позволяет говорить о необходимости создания такой среды, которая бы в полной мере способствовала

восстановлению здоровья горнорабочих. Эта архитектурная среда должна способствовать эффективному решению оздоровительно-профилактических задач, формированию устойчивости к действию факторов риска, развитию производственно-значимых качеств и навыков. Речь идёт не только о включении в систему объектов ОПН для шахтёров группы специализированных оздоровительно-профилактических процессов.

Компенсация неблагоприятного воздействия условий труда на организм горнорабочих должна осуществляться путем решения задач на всех уровнях: *градостроительном, генерального плана и благоустройства участка, функционально-планировочном, планировочном, конструктивно-техническом, объемно-пространственном, композиционно-художественном, физико-гигиеническом* [1, 4].

На *градостроительном уровне* должна соблюдаться последовательность прохождения оздоровительно-профилактических процессов, при движении горнорабочих в рамках схемы «дом» - «работа» - «больница», при этом обеспечиваться равная возможность оздоровления, как в условиях городской среды, так и в условиях рекреации;

рациональное расположение и чередование объектов первичного, вторичного, третичного, экстренного медико-оздоровительного обслуживания шахтеров на функциональных территориях административного центра, районного центра, селитебной территории, промышленной зоны города, рекреационной зоны.

Уровень *генерального плана и организации участка*: состав функциональных зон территории - должен включать все необходимые составные части для осуществления комплекса процессов оздоровительно-профилактической подготовки горняков;

решение участка должно обеспечивать гибкое реагирование на возможное расширение и переоборудование;

удлинение маршрутов перемещений в рекреационной зоне и их сокращение на территориях медико-оздоровительного обслуживания горняков, предприятий. Защита от сквозняков, пыли, активное использование биологической ценности элементов озеленения;

защита от потенциальных источников ослепления (путем сочетания беседок, арок, навесов из искусственных или натуральных материалов);

использование цветовых, информативных акцентов (указатели, таблоиды, информационные и/либо интерактивные панели; выделение значимых мест яркими цветовыми решениями, цветовой подбор растительности).

На *функционально-планировочном и планировочном уровнях*:

Выделение 4 основных группы помещений ОПН по специализации: медико-профилактического, ОиППФП, психопрофилактического, социо-культурного, которые в свою очередь осуществляют: диагностику, лечение, профилактику, реабилитацию;

обеспечение минимального количества и протяженности передвижений горнорабочих в здании;

разделение входа и выхода: коммуникаций, обеспечивающих одновременное движение разнонаправленных потоков посетителей;

разделение в обслуживании потоков больных общей и профильной заболеваемости;

разделение функциональных зон для персонала и посетителей;

рациональная организация профильных приемов в объектах медико-оздоровительного назначения;

обеспечение возможного расширения площадей помещений;

пред усмотрение архитектурно-планировочных решений помещений, способствующих единению коллектива, комфортному общению;

пред усмотрение мест в помещениях, обеспечивающих сообщение значимой зрительной информации;

совмещенное осуществление функциональных процессов;

соответствие параметров помещений характеру функциональных процессов;

Конструктивно-технический уровень:

Использование конструкций и конструктивных элементов, психологически значимых для горняков;

На объемно-планировочном:

Приоритет объемных форм, глубинно- и фронтально развивающихся пространств, контрастных соотношений;

решение блоков помещений и размещение в структуре зданий с учетом дальнейшего их развития;

блокирование помещений на основе общности процессов;

размещение помещений в структуре здания с учетом периодичности посещения;

размещение дверных проемов на одной оси;

необходимость в устранении или экранировании выступающих элементов (колонны, спортивные сооружения на пути следования и пр.);

включение в композицию помещений элементов природной среды.

На композиционно-художественном уровне (рис.1):

Использование опыта композиционно-художественных средств и приемов, отражающих особенности национальной культуры и архитектуры, ведущее социально-экономическое значение отрасли для регио-

на: наделение подземного пространства особым смыслом, противопоставление свойств подземной и природной среды; стилизация фактуры горных пород; использование цветовых традиций: отраслевая символика, национальные орнаменты [2, 4];

использование композиционных средств и приемов, способствующих компенсации и коррекции изменений системы восприятия и переработки информации горняков, формированию активизирующего либо расслабляющего эмоционального фона:

активизация мышления и восприятия: ассоциативность форм и пространственная организация;

активизация зрительного восприятия: пространство, единство стиля, превышение масштаба поля единого восприятия;

комфорт: наличие пространственных ориентиров, выделение несущих конструкций, связь внешнего и внутреннего пространства, включение элементов природной среды;

особенности формобразования элементов: оборудования и крепления: разрушающие узлы, наклонные щиты, стойки, вентрукава и решетки;

особенности организации системы освещения: точечное мобильное, линейные стационарные светильники;

фактура: блестящая поверхность угля, матовая поверхность, зеркальная обработка несущих элементов гидравлических домкратов;

Физико-гигиенический уровень: увеличение нормы подачи воздуха в помещения на 50% при пассивных, 150% - при активных процессах, учёт биологической ценности растительности, увеличение исходной температуры воздуха на 1% при влажности 50%, устранение потенциальных источников ослепления. Для избегания передачи грибковых заболеваний не использовать в помещениях с повышенной влажностью отделки из дерева, а так же обеспечение индивидуальной обуви.

должны использоваться экологически безопасные конструкции и отделочные материалы, не выделяющие токсические вещества;

исключение контакта помещений с источником шума и вибрации;

ориентация помещений с учетом обеспечения наиболее благоприятного естественного освещения.

Мебель и оборудование:

Устранение или блокирование острых углов и кромок;

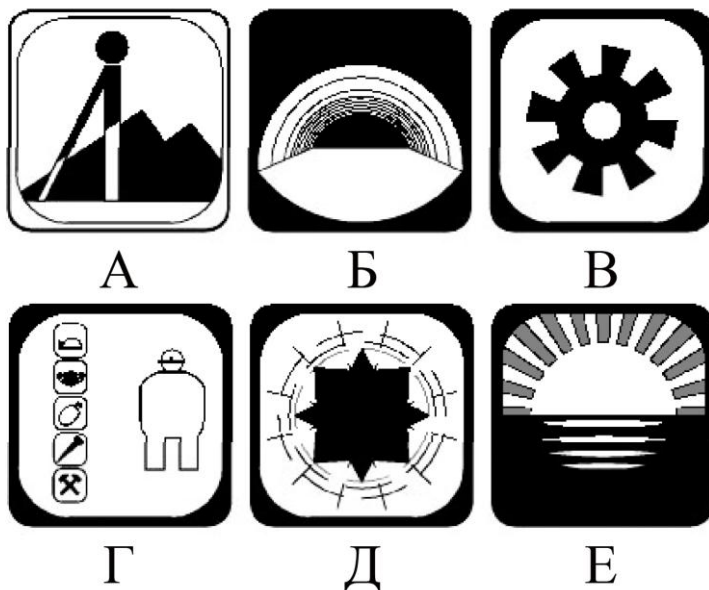
исключение материалов с низкой теплопроводностью для элементов, соприкасающихся с телом;

исключение элементов, способных оказывать механическое воздействие на локтевые, коленные суставы;

кресла с подлокотником и подставкой для ног, иметь определенный наклон спинки для разгрузки позвоночника;

кушетка для массажа: необходимость создания условий для осуществления дренажа легких;

использование матовой отделки, исключающей ослепление.



А- копры клетового подъема; Б- глубинно-пространственная организация подземного штрека; В- дизайн оборудования; Г- элементы экипировки шахтера; Д- цвет и фактура угля; Е- флаг Донецкой области (взаимосвязь надземной и подземной производственной среды)

Рис.1. Использование шахты и производственной среды, как основа решения художественного образа

Выводы

1. Актуальность создания специализированной архитектурной среды для шахтеров определяется высоким уровнем профессиональной заболеваемости и травматизма горнорабочих, упрощением системы их медико-профилактической подготовки на современном этапе развития отрасли.

2. Сформулированы основные принципы и приемы формирования архитектурно-планировочной организации сети объектов оздоровительно-профилактического назначения для горнорабочих.

Summary

The article is devoted to the formulation of the principles and methods of the architectural organization of health improvement and prophylactic designation facilities for the miners. The basic premise it is the analysis of working conditions and their effects (physical, psychological, social) on the miner's body.

Литература

1. Гайворонского Е. А. Архитектурно-планировочная организация комплексов оздоровительно-профилактического назначения на предприятиях угледобывающей промышленности (на примере угольных шахт Донбасса): дис. ... канд. арх. / Евгений Алексеевич Гайворонский. – Москва., 1992. – 169 с. с прил. и илл.

2. Гайворонский Е. А. Методика композиционно-художественного моделирования образа архитектурных объектов / Е. А. Гайворонский // Вісник ДонНАБА - Проблеми архітектури і містобудування – 2008. - №74 (2008-6) – С. 17-20.

3. Зема О. В. Структура лечебно-оздоровительных учреждений системы медицины труда для работников угольной промышленности / Е. А. Гайворонский, О. В. Зёма, В. М. Валущина // Сборник «ЗДОРОВЬЕ РАБОЧИХ», созданного на основе материалов международной научно-практической конференции. – Донецк, 2012. – С. 53-54.

4. Зёма О. В. Архитектурно-планировочная организация курортно-оздоровительных комплексов для шахтёров с учётом их производственной адаптации (на примере Донбасса) / О.В. Зёма // Сборник трудов XVI Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных. – 2012. – Т. 3. – С.