

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СОВРЕМЕННЫХ КРИОНИЧЕСКИХ ФИРМ

Антонов С.О.

ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»,
Москва, e-mail: archiant@mail.ru

В статье проведен анализ основных параметров архитектурных особенностей корпусов и сооружений в компаниях, которые занимаются крионическими исследованиями и практиками сохранения жизненных форм. Определено, что в целом стиль зданий остается модернистским. Предложены пути совершенствования проблематики исследуемой области в контексте интеграции новых архитектурных форм. Основой статьи стали североамериканские технологические комплексы как наиболее совершенные и апробированные для развития и представленности в сфере крионических технологий. Определено, что каждый из изучаемых комплексов проектировался исходя из потребностей рыночной среды и формирует общую сферу достижения архитектурной особенности в ключе становления нового дизайна технологичных зданий. Предлагается сформировать процесс изучения зданий в структуре общеизвестной терминологии. Рекомендовано сравнить исследовательские компетенции с другими регионами мира.

Ключевые слова: крионика, архитектура, здание, сооружение, стиль постройки

ARCHITECTURE BUILDINGS OF MODERN COMPANIES CRYONICS

Antonov S.O.

Federal Budget Educational Institution of Higher Education State University of Land Management,
Moscow, e-mail: archiant@mail.ru

The article analyzes the basic parameters of the architectural features of buildings and structures in companies that are engaged in research and practice cryonics preservation of life forms. It was determined that in general, the style is modernist buildings. Ways of improving the problems the study area in the context of the integration of new architectural forms. The basis of articles taken North American technological complexes as the most advanced and proven development and representation in the field of cryonics technology. It was determined that each of the studied systems designed based on the needs of the market environment and forms to achieve the overall scope of the architectural features in the way of formation of a new technological design of buildings. It is proposed to create buildings in the process of studying the structure of the well-known terminology. It is recommended to compare the research competence with other regions of the world.

Keywords: cryonics, architecture, building, structure, construction style

Крионикой называется сохранение всего тела или мозга человека после его смерти в состоянии глубокого охлаждения с целью его оживления и излечения (в том числе и от последствий старения) в будущем, когда достижения медицины это позволят.

Как правило, такое сохранение осуществляется при температуре жидкого азота (-196°C) в специальных ёмкостях – сосудах Дьюара. Перед охлаждением в кровеносную систему вводится раствор, защищающий клетки организма от повреждений, вызываемых охлаждением до сверхнизких температур.

Первый пациент Джеймс Бедфорд был заморожен в США в 1967 году и хранится сегодня в криохранилище компании Alcor. Всего в хранилищах двух крупнейших компаний – Alcor и Института Крионики находится 140 криопациентов. Договор о будущем криосохранении заключили свыше 1300 человек.

Глубокое охлаждение позволяет полностью остановить процессы разложения на неопределённо долгий срок. С помощью создаваемых сегодня биомедицинских техноло-

гий, таких как нанотехнология, клеточные технологии, инженерия органов и тканей, генная инженерия и др., можно будет устранить повреждения от заморозки и саму причину смерти, омолодить и оживить пациента.

Специалисты с мировым именем в области нанотехнологий, такие как Эрик Дрекслер («отец нанотехнологий», автор монографии «Наносистемы») и Ральф Меркл (ведущий специалист Zyvex, первой нанотехнологической компании в США), Роберт Фрейтас (автор фундаментального труда «Наномедицина»), выступают в защиту крионики и сами заключили контракты на заморозку.

По прогнозам экспертов, оживление криопациентов может стать возможным уже в середине XXI века.

Крионические компании основной своей целью ставят развитие технологического характера, при этом все внутреннее устройство должна занимать функциональная зона, обеспечивающая два фактора развития компании:

– технологическую надежность для сохранения криопациентов;

– возможность создания среды для формирования комплексного функционирования персонала.

Тенденции к унификации и глобализации в современной архитектуре обусловили формирование качественно нового типа здания, который отличается многофункциональностью, универсальностью и трансформационностью [6, р. 182]. Динамичность и осложнения процессов сказывается на функционально-планировочном и объемно-пространственном решении здания, непосредственно влияет на структуру коммуникационных связей. В заведениях крионических фирм коммуникации играют чрезвычайно важную роль, ведь помимо основных своих функций (сообщения, накопления, информирование) они выполняют ряд сопутствующих (экспозиционная, рекреационная). А при проектировании

крупных комплексов именно коммуникации становятся функционально-планировочной основой структурной организации данных формирований.

К тому же правильное функциональное зонирование, а следовательно, и коммуникационная структура могут не только улучшить эксплуатационные свойства, но и предоставить определенную эстетическую выразительность и неповторимость. Для крионических фирм это важно как фактор привлечения дополнительных инвестиций [3, с. 4270]. Обогащение коммуникаций дополнительными функциями, а то и интеграция ее в определенные функциональные зоны, не только уменьшит транзит, но и увеличит полезную площадь здания при тех же объемах. Подобное решение для архитектуры индустриального типа применено в компании Alcor (рис. 1) [1, с. 161].



Рис. 1. Стилизовое оформление компании Alcor

В данной работе рассматривается не конкретно определенная типологическая или функциональная единица, а скорее, взаимодействие и влияние, которые функциональные зоны здания оказывают друг на друга, а также на структуру здания в целом, находясь в едином объеме центра. Важным отличием таких многофункциональных зданий от заведений с определенной функцией является гибкая планировочная структура. Она позволяет без особых усилий вносить изменения в объемно-пространственное решение здания и подстраиваться к тем или другим целям.

Формирование архитектурной среды во многом зависит от характера процессов, которые в нем происходят, и связанных с ними особенностей восприятия [5, с. 275]. Архитектурное пространство, организуемое для сравнительно простой работы, должно быть ориентировано на более высокий уровень эмоциональной нагрузки, содержать больше визуальных раздражителей, чем та среда, в которой протекает сложная деятельность. Данное решение предусмотрено для офисных зданий и административных корпусов компаний. Подобное решение реализовано в компании Cryonics Institute (рис. 2) [2, с. 297].



Рис. 2. Административный корпус Cryonics Institute Facility and Headquarters



Рис. 3. Офисное здание компании Transtime

Достаточно точно указано в работе «Архитектура и эмоциональный мир человека»: «архитектура – это пространство деятельности, и оно должна стимулировать ее, а не отвлекать». Поэтому административные помещения не должны быть перенасыщены деталями, цветом и другими композиционными элементами. Архитектурное пространство в данном случае выступает «фоном». Однако при длительном пребывании в данной среде однообразие вызывает физическую и психологическую усталость, притупляет чувство и снижает сосредоточенность [6, с. 172]. Поэтому весьма важно, чтобы во время процесса посещения учреждения происходила смена окружающей среды – это способствует усвоению информации, улучшает психологическое и эмоциональное состояние человека, повышает внимание, побуждает к умственной активности. Свидетельство обратного – помещение, которое не придерживается данных принципов – компания TtnsTime (рис. 3).

Неоднократно в работах ученых коммуникационно-рекреационное пространство рассматривается как неформальное поле для развития и общения, как место эмоциональной разгрузки с элементами воспитательного воздействия. Поэтому при его проектировании можно и даже нужно использовать весь спектр композиционных

средств и приемов для создания интересного, захватывающего «мира». Ведь именно любознательность выступает сильной положительной эмоцией, мотивирует познания, творческую деятельность, развитие навыков и умений [7, с. 12]. Таким образом, коммуникационно-рекреационное пространство выступает главным элементом для экспериментов и поисков нового выражения, а также формирование единого перетекающего пространства.

С 2005 года в России действует компания «КриоРус», оказывающая услуги по криосохранению. Крионика в России легальна, поскольку человек имеет право определять условия своего сохранения после смерти. Законы разрешают сохранение тела в России или отправку в американские криофирмы.

Компания КриоРус предлагает варианты криосохранения, доступные для клиентов с разным уровнем доходов. В России осуществляется подготовка тела пациента и охлаждение до температуры сухого льда. Затем тело отправляется в Институт Крионики в США на бессрочное хранение. Институт Крионики осуществляет сохранение тела целиком, поэтому общая стоимость услуги относительно высока – \$49000. Осуществляется защита мозга (перфузия криопротектором) и его охлаждение.

Контейнер с мозгом помещается на бес-
срочное хранение в компании КриоРус.
Стоимость услуги – \$9000.

Результатом исследования являет-
ся предложение развития стиля хай-тек.
Однако, значительное воздействие на
исследуемые образы и стили фирм кри-
онической направленности получили
также и урбанистические формы архи-
тектурных решений. Развитием в данной
области может быть возвращение к ку-
бизму и применение эргономичных эко-
логических материалов в постройке но-
вых зданий.

Список литературы/References

1. Jianjun Xia, Kan Zhu, Yi Jiang. Method for integrat-
ing low-grade industrial waste heat into district heating net-
work // Building Simulation. – April 2016. – Vol. 9, Issue 2. –
P. 153–163.

2. Khaled Salah, Khalid Elbadawi, Raouf Boutaba. An An-
alytical Model for Estimating Cloud Resources of Elastic Ser-
vices // Journal of Network and Systems Management. – April
2016. – Vol. 24, Issue 2. – P. 285–308.

3. Mihailescu M., Paun I.A., Zamfirescu M., Lucu-
lescu C.R., Acasandrei A.M., Dinescu M. Laser-assisted fabrica-
tion and non-invasive imaging of 3D cell-seeding constructs for
bone tissue engineering // Journal of Materials Science. – May
2016. – Vol. 51, Issue 9. – P. 4262–4273.

4. Richard Ennal. Beyond the age of innocence // AI & SO-
CIETY. – Vol. 31, Issue 1. – P. 127–128.

5. Richong Zhang, Han Bao, Hailong Sun, Yanghao Wang,
Xudong Liu. Recommender systems based on ranking perfor-
mance optimization // Frontiers of Computer Science. – April
2016. – Vol. 10, Issue 2. – P. 270–280.

6. Truyen Tran, Dinh Phung, Svetha Venkatesh. Model-
ling human preferences for ranking and collaborative filtering: a
probabilistic ordered partition approach // Knowledge and Infor-
mation Systems. – April 2016. – Vol. 47, Issue 1. – P. 157–188.

7. Yu Wang, Zhen Luo, Nong Zhang, Qinghua Qin. Topo-
logical shape optimization of multifunctional tissue engineering
scaffolds with level set method // Structural and Multidiscipli-
nary Optimization. – 2016. – P. 1–15.