

- Інтеграція об'єкта в рельєф за допомогою терас;
- Протиставлення рельєфу;
- Поєднання з рельєфом;
- Контраст із ландшафтом;
- Домінанта об'єкта;
- Вільне розміщення

Визначені основні принципи об'ємно-просторової організації гірських готелів:

- Концентрація забудови
- Лінійний розвиток об'ємно-просторової структури
- Функціональне зонування по вертикалі
- Терасування

Виявлені естетичні та функціональні принципи комфорту для створення сприятливих умов життєдіяльності людини в гірському готелі.

### **Література**

1. «Матеріально-технічна база та оформлення готелів і туркомплексів: Підручник для середовищ.» Проф. Освіти / І. Ю. Ляпіна, Т. Л. Ігнатьєва, С. В. Безрукова. - М.: Видавничий центр «Академія», 2004. - 256 с. Стор. 14
2. 2.Байлик С.И. Проектирование и эксплуатация гостиниц. – К., 1995.
3. 3.Особенности строительства гостиниц в труднодоступной местности. Статьи / Главная / [Электронный ресурс] // – Режим доступа: 4.<http://www.fantalis.ru/articles/a71-osobennosti-stroitelstva-gostinits-v-trudnodostupnoy-mestnosti/> 992 (доступ свободный).

**УДК 331.108.45**

## **ТЕХНОПАРК В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Сирица С. А., АБС-512,  
Научный руководитель – асс. Дмитрик Н.О.*

**Статья посвящена изучению типологии и градостроительной функции новейших, современных сооружений науки в комплексе с информационными технологиями.**

**Проблема исследования.** Необходимость изучения комплексов научноемких предприятий, для интеграции науки и производства.

**Цель работы.** Изучение мирового опыта в строительстве «Технопарков», с целью получения перспективных технологий и их успешного внедрения в производственный процесс, обеспечения рекламы и продвижения инновационного продукта к потребителям.

Вопросам изучения "Технопарк, специализированный в области информационных технологий (ИТ-парк)", посвящен ряд научных работ ученых – исследователей. Этим вопросам посвящены исследования: Калугина М. А., Кириллов В. Н., Сазонов И.П., Сырямкин М. В., Бонч-бруевича М. А.

Технопарк – комплекс наукоемких предприятий, является эффективной формой развития предпринимательства и бизнеса и представляет собой полифункциональный центр, предназначенный для интеграции науки и производства с целью получения перспективных технологий и их успешного внедрения в производственный процесс, обеспечения рекламы и продвижения инновационного продукта к потребителям [2, 186 ].

Принцип деятельности ИТ-парка – нацеленность на высокотехнологический рыночный продукт.

Определяющий принцип деятельности ИТ-парка – нацеленность на высокотехнологический рыночный продукт. Какая-либо жесткая регламентация в рамках выполнения этой задачи не предусматривается.

Программное обеспечение и информационные технологии составной частью входят в высокотехнологическую продукцию и уверенно увеличивают свой удельный вес в стоимости многих современных продуктов и услуг. Поэтому основная ставка делается на этот сектор. Но ИТ-парк рассчитывает создавать и продавать не только программный, а любой высокорентабельный продукт. Поэтому его специалисты планируют всяческое содействие и работу с перспективными компаниями — как внутри, так и за пределами ИТ-парка.

Основными видами деятельности ИТ-парка являются:

- проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, информационных исследований и разработок;
- внедрение разработок в производство;
- продажа конечного наукоемкого продукта;
- оказание информационных, консультационных и экспертных услуг в области инфокоммуникаций;
- организация лекционных курсов.

В ходе изучения структуры организации планировании и проектирования нового типа строительного звена как Технопарк, возникают некоторые факторы риска, которые влияют на дальнейшую жизнь ИТ-парка.

Риски можно разделить на *системные* и *случайные*. К системным рискам можно отнести все те угрозы, которые связаны именно с самой реализацией проекта и окружающей его среды, а именно:

- неблагоприятные изменения на внешнем рынке сбыта — разработанные продукты не могут конкурировать с иностранными аналогами или выпущены на рынок несвоевременно;
- риски, связанные с неблагоприятными изменениями на внутреннем рынке сбыта — разработка продукции конкурента делает невыгодной продажу собственного продукта;
- макроэкономические изменения в стране. В ситуации кризисов и дефолтов научная сфера является уязвимой, так как ее продукты не являются продуктами первичного потребления.

Случайные риски — это те риски, которые не зависят от самой среды, в которой развивается проект. К ним относятся два вида рисков:

- технологические — риск того, что большое количество венчурных, фирм из бизнес-инкубаторов окажутся не наукоемкими, и их разработка не найдет коммерческого применения;
- форс-мажорные — риски, связанные с теми обстоятельствами, которые невозможно предвидеть или предотвратить разумными мерами, как-то: стихийные бедствия, войны, эпидемии и прочие.

Основные требования к организации архитектурной среды технопарков следующие:

• **Компактное расположение основных субъектов технопарка (инновационных компаний, структур управления и сервиса, учреждений высшего образования и науки) в пределах пешеходной доступности.** Это позволит интенсифицировать деловые и межличностные контакты людей, что приведёт к высокой эффективности взаимодействия систем и элементов технопарковой структуры.

• **Расположение объектов технопарка на территории кампуса крупного образовательного или научного учреждения, в парковой зоне или живописном природном ландшафте, с развитой системой рекреации и спорта.** Высокий уровень интеллектуального труда требует особого внимания к организации как рабочих пространств (по условиям эргономики, освещенности), так и природно-рекреационного комплекса. Именно по этой причине передовые инновационные

компании и высококвалифицированные кадры уделяют этому вопросу особое значение при выборе места работы.

• **Транспортная доступность от крупных городских центров не должна превышать 30 минут.** Транспортная доступность технопарка подразумевает также близость основных региональных и федеральных магистралей, международного авиационного транспорта.

• **Яркое архитектурное решение, образ.** Технопарки по всему миру являются знаковыми объектами, выражающими уровень развитости науки и инновационного бизнеса в каждой отдельной стране, а также насколько государство заинтересовано в своём научно-техническом прогрессе и достойном будущем. Технопарки создают международный имидж страны. Развитость инновационной инфраструктуры и высокий уровень архитектурного решения являются залогом привлекательности технопарка для крупных фирм, иностранных и отечественных профессионалов.

• **Развитость инженерной, коммуникационной инфраструктур.** Высокоскоростные коммуникационные сети, dataцентры, центры коллективного пользования и вычислительные кластеры – неотъемлемая часть любого технопарка. Специфика передовых технологий и исследований может потребовать организацию особых систем очистки и водоотведения, электроснабжения.

• **Организация архитектурного решения как открытой системы, способной расширяться и изменяться.** Технопарк – достаточно сложно-прогнозируемая и динамичная градостроительная среда, способная со временем заполнить любое отведённое под его развитие пространство. Проектом должны быть предусмотрены возможности к расширению и модернизации. В результате, если взять за основу методику проектирования «от общего к частному», можно выделить следующую иерархическую систему уровней поиска обоснованных решений.

Проектное решение технопарка должно отвечать потребностям функционирования его субъектов. Субъектами технопарков являются компании, учреждения высшего образования и науки, а также прочие юридические лица, участвующие в функциональном процессе технопарка. При проектировании технопарков важно учитывать помимо функциональных взаимосвязей субъектов технопарка, их требования к внутренним пространствам и возможные изменения этих пространств с течением времени [3].

## **Выводы**

1. Выявлено, что технопарк – играет важную роль для архитектуры в целом, это важнейший комплекс наукоемких предприятий, который является связующим звеном науки и производства [2].

2. Архитектурное решение технопарка должно отвечать потребностям функционирования его субъектов.

3. При проектировании технопарков важно учитывать помимо функциональных взаимосвязей субъектов технопарка, их требования к внутренним пространствам и возможные изменения этих пространств с течением времени [3].

## **Литература**

1. Архитектурное проектирование промышленных предприятий: Учебник для вузов / Под ред. С. В. Демидова, А. А. Хрусталева. – М.: МАРХИ, 1984 – 392 с.

2. Вершинин В. И. Эволюция промышленной архитектуры – М.: Архитектура – С, 2007 – 249 с.

3. Румянцев А.А. Технопарк – место размещения [Электронный ресурс] / А.А. Румянцев // Архитектон: известия вузов. – 2005. – №12. – Режим доступа к ресурсу: [http://archvuz.ru/numbers/2005\\_4/ta3](http://archvuz.ru/numbers/2005_4/ta3).

**УДК 624.05**

## **ПІДСИЛЕННЯ МОСТІВ, ШЛЯХОМ ЗМІНИ ЇХ СТАТИЧНОЇ СХЕМИ РОБОТИ ПІД НАВАНТАЖЕННЯМ**

*Сітніков Є.О., К14,*

*Науковий керівник - д.т.н., проф. Клименко Є.В.*

Найважливішим надбанням нашої країни є мости. Це одні з найчисленніших споруд, які зводять по всій Україні.

Міст – найважливіша частина транспортної інфраструктури нашої країни.



Міст – це складна технічна система, цільового призначення, яка повинна забезпечити:

1) безперервний, зручний і безпечний рух транспортних потоків з заданими на перспективу характеристиками