

ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ АСТРОНОМИЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ

Шаталова Ю.О., аспирант

Одесская государственная академия строительства и архитектуры

В настоящее время, в период перехода общества на постиндустриальный путь развития, все больше возрастает активность ученых в области исследований космического пространства и, как следствие, повышается качество этих исследований. В связи с этим качественные изменения коснулись и характера участия в этих исследованиях архитектора. Большая часть существующих исследований обсерваторий, планетариев и научных центров касается уже признанных памятников культурного наследия или отдельных периодов развития и функционирования этих объектов с точки зрения функционально-технологического аспекта[4].

Наука нацелена на приобретение знаний, но являясь системой исследовательской деятельности человеческого общества, которая обладает своими особыми методами. И только метод дает гарантию в том, что наука в конечном счете ведет не к фантазиям и заблуждениям, а к прогрессирующему познанию объективной реальности. В основе научного метода лежит также убежденность, что окружающий мир можно познать силами человеческого разума, без вмешательства потусторонних сил. Правильно выбранный научный метод предполагает использование обобщенного коллективного разума людей, то есть сведений, не зависящих от конкретной личности, а также проверку на практике полученных результатов, которые имеют также общественное значение [3].

Возрастание роли науки в современном обществе и расширение фронта исследовательских работ сопровождаются вовлечением в сферу науки большого числа людей, созданием новых научных центров и отдельных исследовательских учреждений, развитием существующих. Сегодня такие здания также являются необходимыми для проведения научных, образовательных, популярных исследований и развития. Накопленный опыт проектирования, строительства и их эксплуатации требует обобщения, изучения и разработки обоснованных предложений и рекомендаций для использования в их дальнейшем развитии. [2]

Можно отметить ряд обстоятельств, послуживших причиной возникновения и развития данного типа зданий, т.к. здесь сосредоточены многие узловые проблемы современного архитектурного и инженерного творчества, свойственные всем направлениям проектно-строительного дела.

В XX веке в мировой практике строительства зрелищных зданий укоренился принцип синтеза науки и искусства. Этот феномен возник как веление времени, и можно с уверенностью сказать, что данная тенденция будет доминировать в будущем. В Европе пионером в этой области стала Германия – родина современного оптического планетария (Рис. 1), позже к ней присоединились Италия, Бельгия, Франция, СССР, Австрия и Швеция. В первое же десятилетие к процессу подключились американцы (США) и японцы [1].



Рис. 1 Планетарий в Германии

Опыт строительства современных оптических планетариев насчитывает всего 80 лет. Это один из самых молодых видов общественных зрелищных зданий. Утилитарное значение планетариев – помощь в астрономическом образовании и в популяризации космических исследований. В 60—70е годы, когда СССР и другие сверхдержавы возложили на космонавтику идеологическую задачу, планетарии оказались востребованы и стали появляться во многих столицах союзных республик и в областных центрах (рис.2, 3) [1].



Рис. 2. Планетарий в Перми

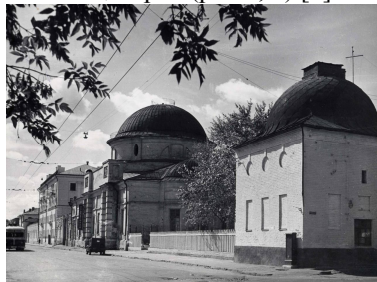


Рис. 3. Ярославский планетарий

Сейчас главным центром науки в нашей стране является Национальная Академия Наук Украины (НАН Украины), образованная 27 ноября 1918 года, которая в свое время была старейшей и самой большой из республиканских академий, работавших в Советском Союзе[3].

Целью деятельности НАН Украины является получение новых и обобщение имеющихся знаний о природе, человеке и обществе, создание научных основ научно-технического, социально-экономического и культурного развития страны, подготовка высококвалифицированных научных кадров. НАН Украины организует и осуществляет фундаментальные и прикладные исследования по важнейшим проблемам естественных, технических и социогуманитарных наук, а также координирует осуществление фундаментальных исследований в научных учреждениях и организациях Украины независимо от форм собственности. При НАН Украины действует межведомственный совет по координации фундаментальных исследований в Украине[2].

В связи с развитием и возрождением интереса к изучению окружающего мира в Украине необходимыми являются системные теоретические исследования по архитектурной организации научных центров, планетариев и обсерваторий. На данный момент информация по проектированию центров по развитию науки носит разрозненный характер (статьи по инженерно-техническому обеспечению, описание отдельных объектов и их фотографии) и нуждается в обобщении[4].

В нашей стране есть всё необходимое для развития этого вида сооружений: отличный мягкий климат, достаточно территории для астрономических и других площадок, а главное, огромное желание со стороны общественности приобщиться к освоению науки. Развитие науки и образования, проведение всевозможных семинаров и конференций, посвященных научной деятельности не только залог высокого качества жизни, обеспечения здравоохранения, хорошей экологии, но и элемент приращения новых знаний, а значит — обогащения общечеловеческой культуры.

Необходимость проведения исследований мировой практики проектирования и строительства позволяет выявить основные направления развития архитектуры научных центров, посвященных астрономии[6].

Также необходимо выявить современные факторы и предпосылки развития и формирования зданий данного профиля, проанализировать требования к архитектурно-планировочной организации научных центров. [5] Немаловажным также является изучение технологических

возможностей с использованием современного специализированного оборудования, необходимого для работы научных центров, а также разработка принципиальных предложений по их размещению и функционально-планировочным решениям[1].

Выводы

Перспектива дальнейшей эволюции архитектуры обсерваторий, планетариев, а также научных центров, посвященных астрономии в свете возрастающей актуальности космических исследований представляется как более динамичной, так и значительно расширяющей возможности архитектуры путем внедрения новых исследовательских функций и технического инструментария. Не исключено, что в будущем – с более развитым освоением космоса человеком – обсерватории станут играть роль не только исследовательских, но и своеобразных командных центров по управлению космическими путешествиями.

Последующее изучение накопленного опыта проектирования, строительства и эксплуатации научных центров различного типа, посвященных астрономии требует дальнейших исследований, результаты которых будут использованы при подготовке нормативной документации по проектированию данных типов сооружений.

SUMMARY

The article is devoted to the list of circumstances that served as the reason for the emergence and development of this type of buildings. Necessity of systemic theoretical research in the field of architecture of the centers dedicated to astronomy in connection with the development and revitalization of the interest to study the surrounding world is underlined.

Литература

1. Анисимов А. В. Архитектура планетариев: История. Архитектура. Реконструкции. Зарубежный опыт. – М.: Доброе слово, 2008. – 96 с., ил.
2. Гурштейн А. А. Извечные тайны неба. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Наука. Гл. Ред. физ-мат. Лит., 1991. – 496 с.

3. http://iau.org/public/themes/why_is_astronomy_important/ статья «Astronomy in Everyday Life»
4. Безчастнов И.М. Планетарии и массовые обсерватории/ И.М. Безчастнов – М.: Стройиздат. 1977. – 172с.: ил.
5. Научный центр. Модели развития, Н.А. Алпатова, Т.П. Поленова, М., - Наука, 1976
6. <http://www.nasa.gov/>

