

УДК 62-503.56

РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИЙ ИЗ МОДУЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Берсанова Лина Тимуровна производителей и потребителей ⁽¹⁾,

*Студент 3 курса ⁽¹⁾,
кафедра «Промышленный дизайн»
Московский государственный технический университет*

*Научный руководитель: Е.Н. Шайманова,
практикующий дизайнер, старший преподаватель кафедры «Промышленный дизайн»*

Аннотация

В данной статье проводится анализ конструирования из модульных элементов, основных принципов модульного конструирования, методов проектирования и его влияния на эффективность и устойчивость конечных продуктов. Модульные элементы, представляющие собой стандартизированные компоненты, обеспечивают гибкость и требуют особого подхода к проектированию, позволяя быстро создавать сложные структуры с минимальными затратами времени и ресурсов. Уделяется внимание примерам практического применения модульных систем в промышленном дизайне.

Тезисы

Цель данной работы – продемонстрировать принципы и методы модульного конструирования с целью анализа их влияния на устойчивость, функциональность и экономическую эффективность проектируемых объектов.

В рамках работы разрабатываются рекомендации по оптимальному выбору модульных элементов для различных типов конструкций и методики проектирования, учитывающие особенности взаимодействия модулей и их совместимость. Это позволит перейти к более рациональному и инновационному подходу в проектировании. В статье приводятся примеры проектов, реализованных с использованием модульного конструирования, которые демонстрируют преимущества данного подхода, такие как сокращение сроков строительства и снижение затрат.

Анализ этих кейсов служит иллюстрацией реальных возможностей, которые открывает модульное конструирование как для производителей и потребителей, так и для дизайнеров и проектировщиков, стремящихся к более эффективным и устойчивым решениям. Необходимость междисциплинарного подхода в данной области становится очевидной, что создает благоприятные условия для дальнейших исследований и разработок. В перспективе это позволит не только улучшить качество проектируемых конструкций, но и обеспечить их устойчивость к изменениям в технологической среде и потребностях рынка.

Литература

1. *Гусев А.* Модульные системы в строительстве: новые подходы и технологии. – Москва: Стройиздат, 2021.
2. *Николаев П.* Инновации в модульном проектировании: проблемы и решения. – Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2022.

3. Фролов А. Модульное проектирование: критерии выбора и оценки. – Ростов-на-Дону: Ростовское издательство, 2022.