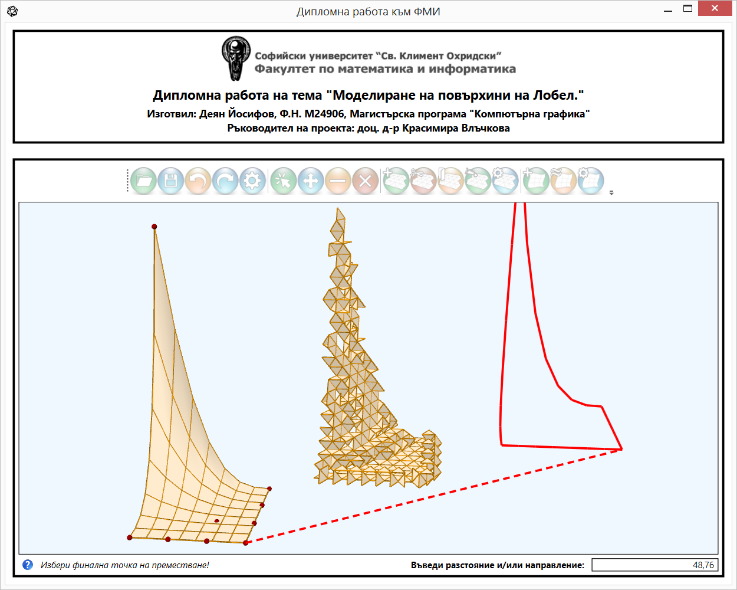


**Моделиране на повърхнини на Лобел**

****

**Cъдържание**

1. [Увод и описание на поставените проблеми](#_Увод).
2. Математически метод и алгоритми.
3. Структури от данни използвани при имплементацията.
4. Напътствия при използване на приложението.
5. Библиография.

# Увод

С напредването на технологиите все по-често забелязваме модерни архитектурни явление характерни с техните разчупени форми, различаващи от стандартния за архитектурата паралелепипед. Сред известните имена на архитекти търсещи нестандарните решения са Франк Гери и Заха Хадид, но и мнозина други архитекти от нашето съвремие. Често пъти, коректно или не, този тип архитектура бива наречен „Не-Евклидова архитектура“ заради кривите форми на използваните повърхнини. Примери на някои такива проектни решения могат да бъдат видяни на следващите картинки.



## Проблеми на този тип архитектура

Проектирането и последващото практическо изпълнение на този тип архитектура в повечето случаи струва в пъти повече от стандартната архитектура. Оскъпяването идва от няколко различни фактора:

* **Сложности при самото проектиране**. Моделирането на такива форми изисква по-сложни изчисления касаещи отделните елементи и съгласуването на инсталации от различни специалности. Отделно изработването на детайли и четими монтажни схеми е нелека задача, тъй като често пъти всеки отделен елемент и детайл е различен от другите.
* **Сложност при изработката на материалите**. Ако формата не бъде разчленена на някакви равнинни парчета, това често пъти прави изработката на отделните елементи доста трудна и скъпа. Дори и отделните парчета да са равнинни, наличието много различни видове форми на всяка от частите също оскъпява и забавя допълнително производствения процес.
* **Сложност при строежа на архитектурния обект**. Сглабянето на всичките различни елементи на сградата може да се окаже доста сложна задача, дори при наличието на добри монтажни чертежи и схеми. Това изисква високо квалифицирана работна ръка, която е по-скъпа. Отделно самият процес е по-бавен от конвенционалното строителство, а както знаем „времето е пари“.