





Diplomová práce představuje alternativní pohled na organizační architektonických strukturách za pomoci modifikování organismů. V práci jsem se zaměřil na problémy týkající se měst narušených válkou. Prvním je problém vylovení se dědičného vzorku do řek a znehodnocování biodiverzity obecně. Druhým, je nedostatek prostředků pro nákladné obnovy rozsáhlých škod ve městech způsobených vojenskými operacemi, což má za následek řadu problémů týkajících se především úbytku obyvatel. Při hledání zánové bezvýznamného vztahu mezi těmito problémy, přichází na řadu právě biologie, ve které nacházíme odpovědi na otázku, jak lze zbytkový produkt organizovat do architektonických struktur?

Práce je zároveň příležitostným projektem v mezinárodní architektonické soutěži, vyhlášené společností UNI, která si klade za cíl navrhnutí řešení vybombardovaného území v historickém centru města Aleppo. Jedná se o nejvíce zničené město v Sýrii, s velkou kulturní promítností, o jeho rytmy je zájmem k počtu obyvatel epicentrem větrná událost spojených s blízkým a středním východem. Jde o pozemek o rozloze 1,1 ha, který byl i s řadou okolních míst během občanské války silně zničen. Svou jedinečnou polohou v absolutním centru světového proslulého skriptu, se nabízí jako skvělý prostor pro demonstrování nového přístupu, který lze uplatnit na místech postihnutých podobnými devastujícími katastrofami.

Výsledným návrhem diplomové práce, je modifikování jednodušších organismů pomocí de kmenů mycelia, který má díky syntetické biologii stromovité DNA a je schopen reaktivovat na III konkrétní sápadání potřeb. Je schopen osahávat v rámci požadavků její stromovité množství a na rozložení díky změněné vazbě jeho katabolů vstřebávat a měnit na své prostřední, které se dále prostorově rozvíjí. Jmé tedy schopný díky změně několika základních genetických parametrů proměnit zbytkový prvek, na užitečný produkt, a řešit jeho prostřednictvím problém s nedostatkem prostředků na obnovu zdevastovaných objektů. Díky důkladné evoluci jednoduše kmenů dosahujeme souvislého rostlého objektu, který se formuje do nám požadované prostorové konstrukce, a je schopen pojímat požadované množství prázdnou obyvatel, na něm zvoleném území. Organismus je vyroběn tak, aby byl schopen řešit za pomoci řízené inteligence celou řadu problémů spojených s vyhledáním místa a vytvoření tvarovou strukturu, která by s vysokou efektivností, minimální náklady a v krátkém čase vyřešila podmínky pro opětovné fungování místa. Tato metoda integrace místa zpět do města, představuje jeden ze scénářů, jak lze organismus využít.

Výsledná struktura je tvořena ve většině svého povrchu vycibrou buněčnou stěnou, s velmi vysokou prostorovou pevností. Jedná se tedy o samostatný skelet, který je schopen svého neustálého obnovování, pokud nebude zcela odříznut od přísunu potravy. Organismus má také předem nastavený prostorový maxima, které nelze přesáhnout, a lze tedy očekávat kontrolovatelné chování.

