

## Управлението на проекти през периода обхващащ средновековието и европейския ренесанс

Автор: доцент д-р Елица Петрова  
Национален военен университет  
Велико Търново

### Ранно Средновековие

През 450 година в епохата на Ранното Средновековие (350-1050 г.) Римската империя се разпада, след което започва епохата на Византийската империя, исляма и западната култура. От гледна точка на управлението на проекти в Източната римска империя и в ислямската цивилизация продължава строителството на религиозни храмове и сгради. Засилва се използването на естествени материали като камък и дърво.

Величествените градове, построени от *маите* (I-IX век) били открити през 1836 г. от мексиканският полковник Гарлиндо. Стилът и характерът на скулптурите бил необикновен, а майсторството и прецизността на изпълнение – поразителни. Открити били останките на неизвестна древна цивилизация, населявана от могъщ народ, надарен с невероятен творчески гений. Маите били не само перфектни

строители, но притежавали изумителни познания в областта на математиката и астрономията.<sup>1</sup>



Пирамидата Кукулкан в Чичен Ица

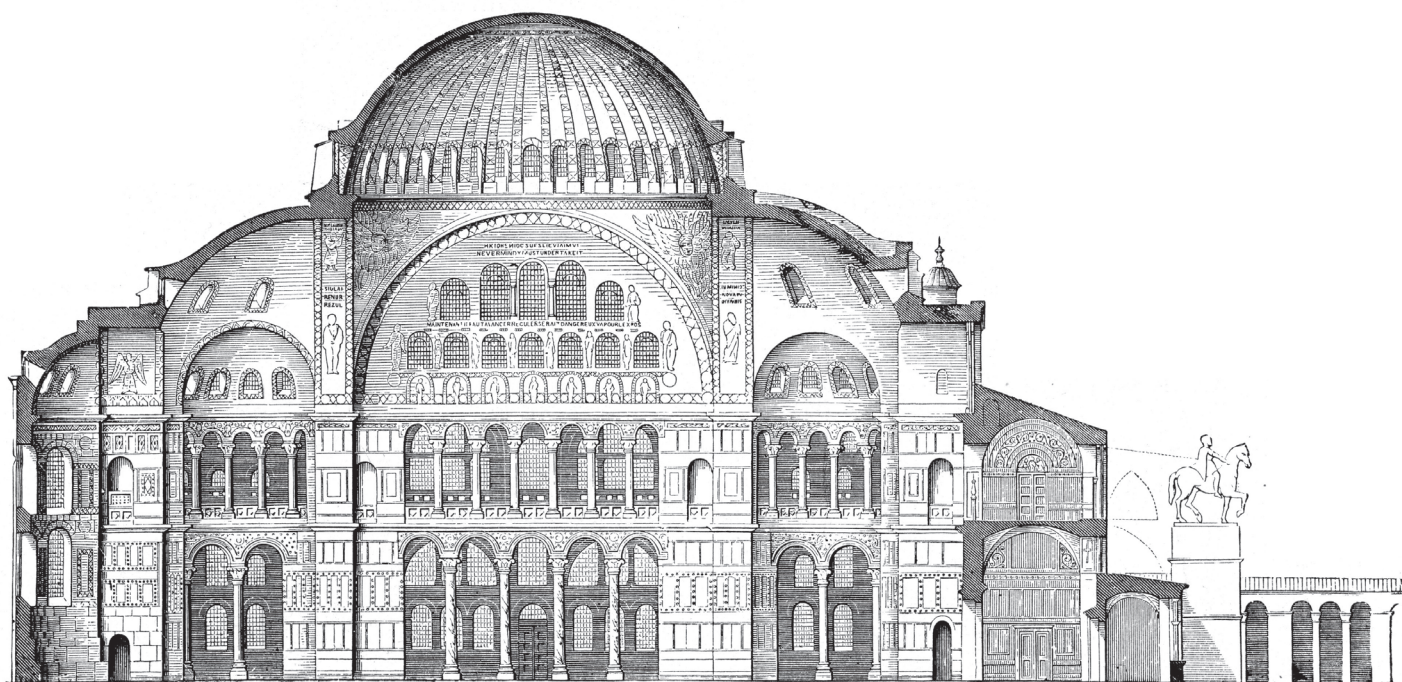
В един от най-големите градове – Чичен-Ица има обекти, за които съвременната наука няма обяснение. Всяка постройка се характеризира с особен акустичен ефект, усилващ и най-тихите звуци. Главна забележителност на Чичен-Ица е пирамидата “Кукул-

<sup>1</sup> <http://mitove-i-legendi.net/puteshestvia-v-drevnostta/aztec-maya-incas/>

кан” с височина 25 метра. Към храма на върха ѝ водят четири широки стълби, всяка с по 91 стъпала. Общият брой на стъпалата плюс платформата на върха е 365 – броя на дните в годината.

Построяването на *църквата Света София* е поръчано от Император Юстиниан, според който църквата трябвало да надмине по величие всички създадени до този момент. Това можело да се постигне само от опитни архитекти и с използването на многобройна работна ръка. Десет хиляди работници били добре организирани и контролирани йерархично от майстори строители, които от своя страна били контролирани от архитекти. Графикът на проекта предполагал петгодишен период за приключването му, който се удължил и достигнал шест години. За периодът обхващащ Развитото Средновековие от 1050 до 1300 година, известен още като ранна готиче-

ска ера са характерни урбанизацията на Европа, кръстоносните походи и интелектуалния ренесанс. От гледна точка на управлението на проекти в Европа доминират проекти за изграждане на готически катедрали и градоустройствени проекти. Катедралите са оказвали съществено икономическо и социално влияние върху града в миналото. Те били използвани за религиозни, обществени и граждански срещи, срещи на ръководители на гилдии, търговски срещи. Готическата катедрала позволявала на хора от различни социални класи да се срещнат. *Катедралата Шартр*, Франция 1194-1260 г. се смята за една от най-величествените катедрали от този период. „Света Богородица“ или „Нотър Дам дьо Шартър“ е римокатолическа катедрала, разположена югозападно от Париж. Счита се за един от най-добрите примери на готическа архитектура във Франция. През 1221 година



Надлъжен разрез на Света София в оригиналния ѝ вид като църква



Катедралата Шартр, Франция

завършва грубия строеж на катедралата. За период от петнадесет години от 1235 до 1240 година са поставени всички 176 прозорци в нея. В периода 1245 - 1250 година са построени три фронтона - Север, Юг и Запад. През 1260 г. катедралата се освещава.<sup>2</sup> Висока е 113 метра, а витражите ѝ разказват легенди в цветна светлина. По днешни оценки проекта Шартр струва близо 1 млрд. долара.

### Късно Средновековие

В периода на Късното Средновековие продължава бума на строителството на катедрали, поради тяхното икономическо въздействие върху градовете и търговията в тях. Пример за това е проектът на *Катедралата „Санта Мария дел Фиоре“* във Флоренция, Италия. Проектът започва през 1296 година и завършва през 1436 година. Известен е с най-големият купол за времето си. Брунелески изгражда конструкцията без поддържащо скеле и заимства от Пантеона в Рим идеята да

2 <http://www.cathedrale-chartres.org/fr/reperes-chronologiques,122.html>

изгради два купола – един в друг, като единият поддържа другия, а тухлите на вътрешния купол се подреждат зигзагообразно при зидането, за да се застъпват и крепят. Резултатът е върхово постижение на инженерната мисъл. За купола са използвани 4 милиона тухли, тежащи около 1500 тона.<sup>3</sup> През XII век инките създават могъща империя, възникнала в перуанските Анди. Строителството в Южна Америка в древността е било в мегалитни



Катедралата „Санта Мария дел Фиоре“

мащаби. Технологиата, използвана от инките е целяла да направи масивните стени устойчиви на земетресения. Домове и обществени здания са били изградени от мегалитни каменни блокове. *Куско*, древната столица на Перу, е обитавана и днес след хиляди години. Владенията на инките се простирали от Колумбия до централната част на Чили. Град Куско (VI век) бил един от най-красивите градове на света, който блестял с обсипани със злато, дворци и храмове.<sup>4</sup>

3 <http://operaduomo.firenze.it/>

4 <http://mitove-i-legendi.net/puteshestvia-v-drevnostta/aztec-maya-incas/>



### Град Куско

Освен столицата Куско, друг голям град на инките е *Мачу-Пикчу* (Перу). Разположен е високо в Андите. Изгубеният град на инките е изграден около 1450 година и изоставен само сто години по-късно. Заобиколен от стръмни скали на три страни и река градът е бил изолиран от гъстата джунгла. Той бил защитен от дебела стена, изградена от внушителни каменни блокове.

На всички околни върхове били изградени наблюдателни постове. Към града водела тясна пътека, позволяваща на малка група войни да отблъскват натиска на цяла армия. Възхищение будят величествените храм на бога на слънцето, намиращ се на самия връх на платото, слънчевият часовник и акведуктите.



*Град Мачу-Пикчу*

Ацтеките (XIV-XVI век), били последната от цивилизациите, процъфтяващи в доколумбова Централна Америка. Те населявали териториите на днешно Мексико. Град *Теночтитлан*, основан около 1325 година, се счита за център на ацтекската цивилизация.<sup>5</sup> Градът е разположен на остров

в езерото Текскоко. Теночтитлан бил свързан с крайбрежието чрез 3 добре поддържани високи пътища. През дъждовния сезон, когато нивото на езерото се покачвало, тези високи пътища служели като предпазни стени. Водопроводите са се строяли от камък, а за водоснабдяване са използвани източници от крайбрежието. Каналите в Теночтитлан са служели като пътни

<sup>5</sup> <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/Teotihuac%C3%A1n>

артерии. В центъра на Теночтитлан бил построен церемониален площад с каменна настилка. Там се намирали дворецът на императора и няколко големи държавни учреждения. Дворецът на императора бил на два етажа, като всеки от тях е имал над 100 стаи. Най-важната постройка на площада била голямата стъпаловидна пирамида, на върха, на която били построени два каменни храма, посветени на най-почитаните богове на ацтеките – бога-слънце, който бил също бог на войната и бога-дъжд. Жителите на Теночтитлан живеели в къщи с отворени дворове. Къщите на богатите са били от измазани тухли или камък, боядисани в бяло или яркочервено. Домовете на обикновените жители били малки, направени от преплетени клони, кал и покрити със слама.<sup>6</sup>

### Европейски Ренесанс (XV- XVI век)

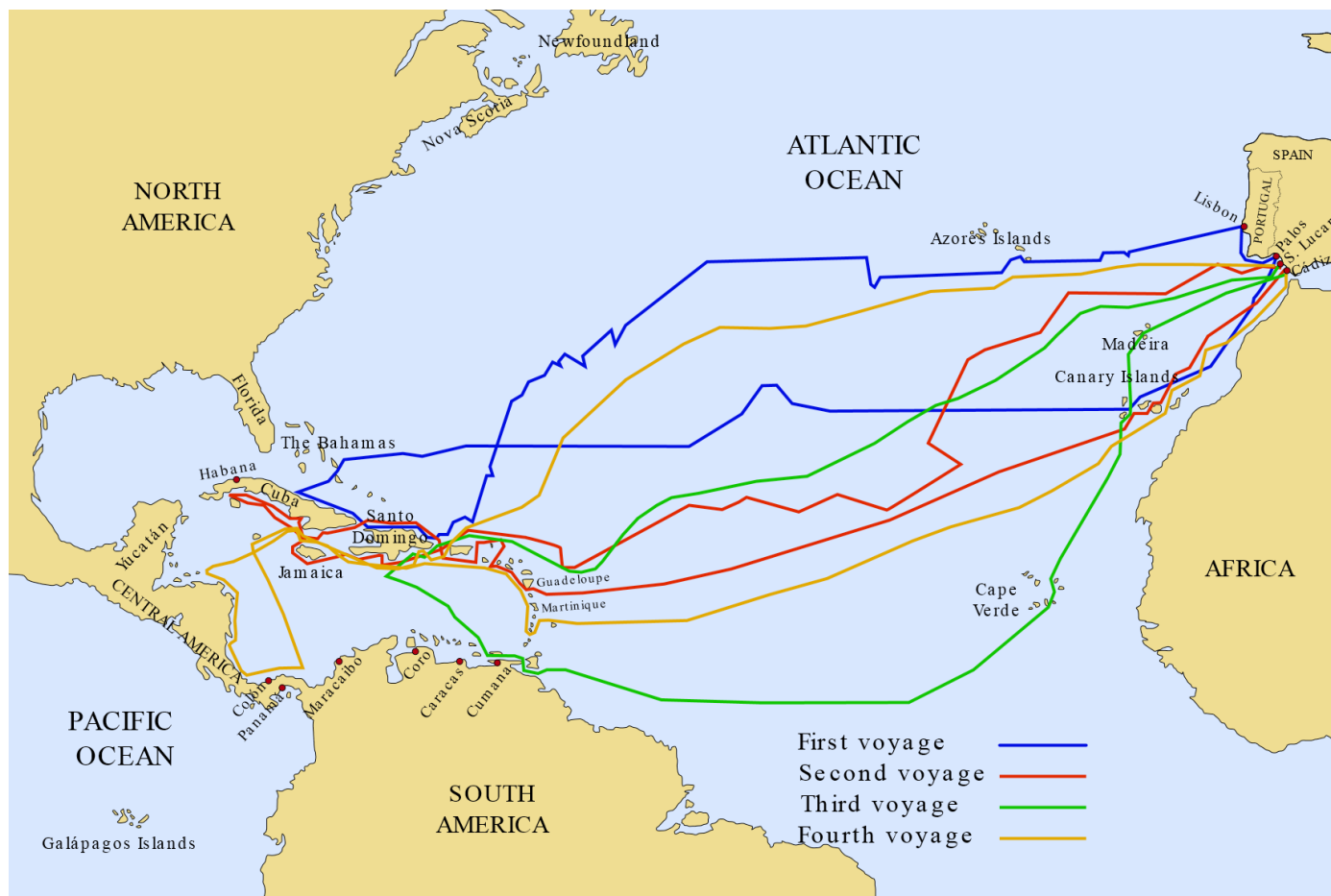
Периода се характеризира с изобретяването и усъвършенстването на астролобия, каравелата, картографията. Нараства използването на карти, глобуси, компаси и други помощни средства за навигация. Издаден е атлас на света. Големите проекти са спонсорирани от короната и църквата и се свързват с Великите географски открития, извършени от португалци и испанци.

**Христофор Колумб** прекосява Атлантическия океан и достига Америка на 12 октомври 1492 г. Той планира пътуването си в продължение на 17 години - време, през което търси хора и финансиране. Неговите четири трансатлантическите пътувания (1492-1493, 1493-1496, 1498-1500 и 1502-1504 г.) поставят началото на проучването,

*Модел на част от град Теночтитлан*



<sup>6</sup> <http://www.d.umn.edu/cla/faculty/troufs/anth3618/maaztec.html>



Карта на експедициите на Колумб

експлоатацията и колонизацията на Северна и Южна Америка. „Откривателят“ на *Новия свят*, трансатлантическите си пътешествия благодарение на спонсорството на Фердинанд II и Изабела I, католически монарси на Арагон, Кастилия и Леон в Испания.<sup>7</sup> Колумб проявява всички необходими умения на съвременен ръководител на проект. Той обосновава проекта си пред своите спонсори и на практика продава идеята си на ключови заинтересовани страни. Внимателно управлява обхвата на проекта. Пътуването на връщане е много по-трудно, тъй като корабите могат да поберат запаси от храна и вода за ограничено време.

<sup>7</sup> <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/127070/Christopher-Columbus>

ме. Колумб управлява риска в проекта, нямайки точни карти и незнаейки точното разстояние до Индия. Когато през 1498 г. Васко да Гама пристига в Индия, Испания започва спешно да търси нов търговски път към Азия.

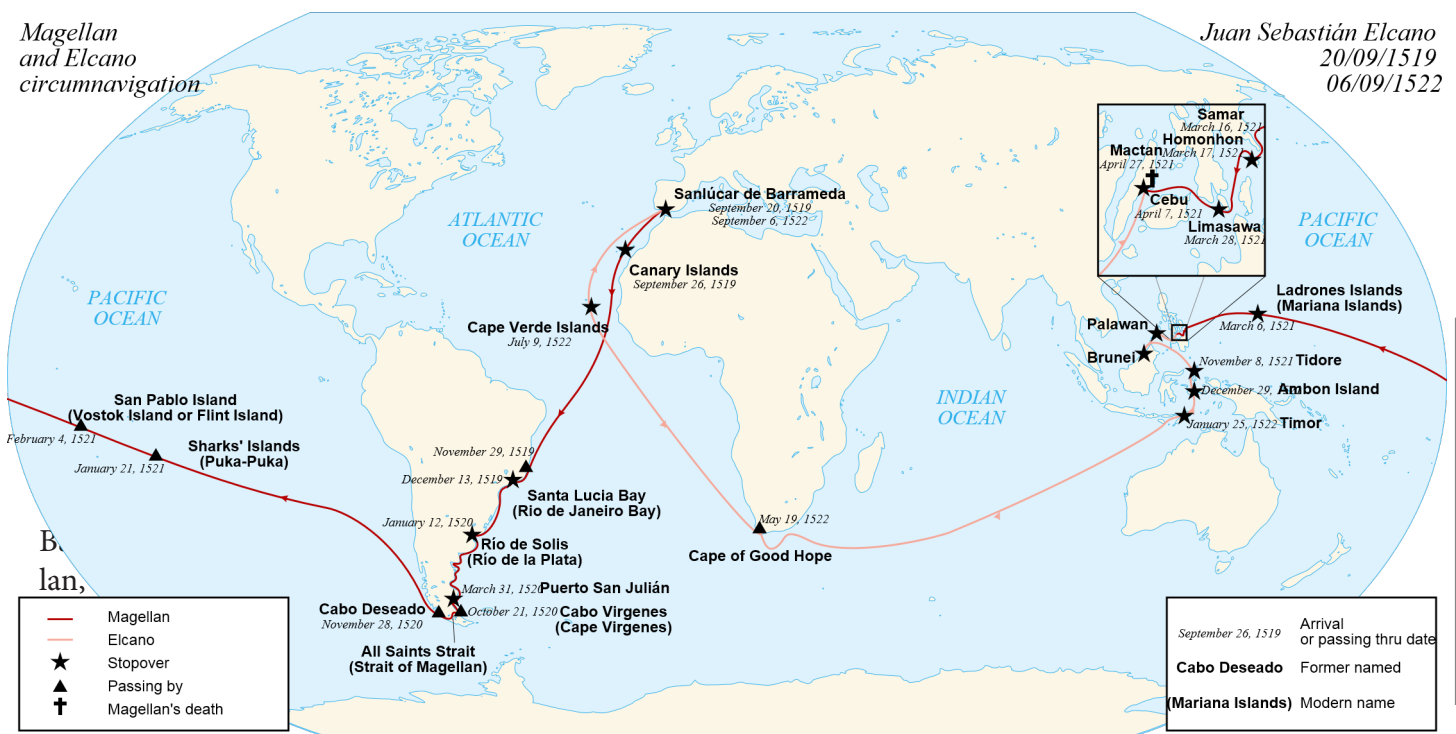
Фернандо Магелан представя пред португалския крал идеята си за намиране на нов морски път към *Островите на подправките*. Целта на проекта е търговска, а планът е да се отплава на запад, да се заобиколи Южна Америка, да се пресече Тихия океан, да се достигнат *Островите на подправките*, а след това екипажът да се върне обикаляйки света. Кралят на Португалия обаче не проявява желание да финансира подобно пътуване и отхвърля

идеята на Магелан. Фернандо Магелан се премества да живее в Испания и става испански гражданин. Представя плана си пред испанския крал, който се съгласява да го финансира и отпуска на приключенците 20 % чиста печалба и губернаторството върху всички острови, които открият. Експедицията на Магелан около света е пълна с рискове, тъй като притежава непълни карти на Северна и Южна Америка, както и изготвя явно неточна оценка на обиколката на земята. В крайна сметка обаче проекта на Магелан се осъществява. Той е първият мореплавател, достигнал от Европа до Азия в западна посока и първият европеец, плавал в Тихия океан. Въпреки че самият той умира преди завръщането си, част от екипажа, организиран и ръководен от него се завръща в Испания през 1522 година, реално успявайки да обиколи света.<sup>8</sup>

Използвани интернет ресурси

- <http://ebooks.library.cornell.edu/cgi/t/text/text-idx?c=sea;idno=sea061>
- <http://mitove-i-legendi.net/puteshestvia-v-drevnostta/aztec-maya-incas/>
- <http://mitove-i-legendi.net/puteshestvia-v-drevnostta/aztec-maya-incas/>
- <http://operaduomo.firenze.it/>
- <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/127070/Christopher-Columbus>
- <http://www.cathedrale-chartres.org/fr/reperes-chronologiques,122.html>
- <http://www.d.umn.edu/cla/faculty/troufs/anth3618/maaztec.html>
- <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/Teotihuac%C3%A1n>

Околосветското плаване на Магелан и Елcano; „Виктория“ се завръща в Португалия 16 месеца след смъртта на Магелан





БЪЛГАРСКИ ПАМЕТНИЦИ

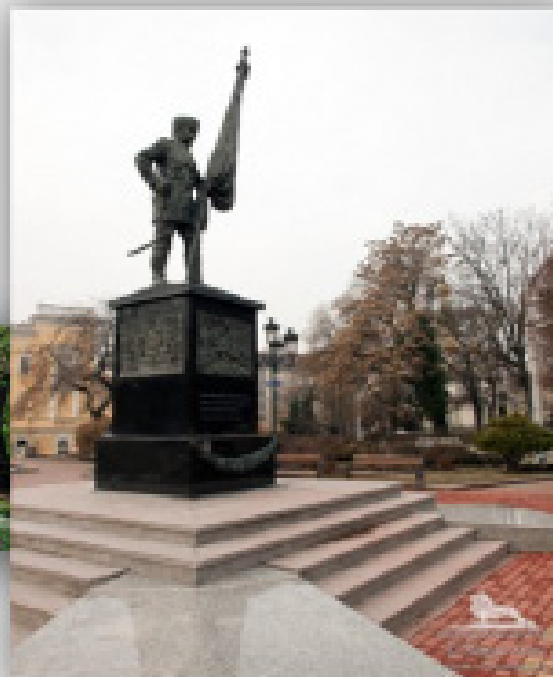
ПАМЕТНИЦИ

МАРШРУТИ

КЪЩИНИ

ПОМОЩНИ

Търсене



Отълченец

Вид паметник ▾

Класификация ▾

Населено място ▾

Област ▾

# WWW.MONUMENTS.BG

Една интернет страница за паметниците в България.

ОТКРИВАМЕ. ОПОЗНАВАМЕ. ОПАЗВАМЕ.