



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



518300-LLP-2011-IT-Comenius-CNW

## X\_Science: съобщаване на науката чрез кино и Научна фантастика

**Паоло Piccardo, Carnasciali Marilena, Piotr Swiątek, Карлхайнц Steinmüller**

Факултета на науките, Университета в Генуа (Италия); РП7 национален център за контакт енергийна гледна PTJ / FZJ Z\_punkt GmbH Форсайт компания (Германия)  
[paolo.piccardo @ gmail.com](mailto:paolo.piccardo@gmail.com)

### Абстрактен

*Науката и учените често се счита за твърде далеч от обикновените хора и твърде трудно да бъдат разбрани. Нищо не е по-погрешно от това твърдение, но това е вярно, че понякога има разминаване между работата на учените и хората. Празнина, която работи по двата начина, дори и ако ученият прави изследвания по теми, които отговарят на настоящите и бъдещите нужди на населението и общността се използва практическото прилагане на открития. От края на 1980 година се една нарастващия брой на събитията, се опитва да запълни тази празнина и последното десетилетие е виждал истински усилия от Европейската общност за събития, които биха могли да бъдат ползотворно за всички участници наясно на тясна връзка между научната и научни общности.*

*"X\_Science: Синема между науката и научната фантастика" е една от тези дейности, организирани от Факултета по математически, физически и природни науки на Университета на Генуа, заедно с GenovaFilmFestival и финансирани от регион Лигурия управление. Формулата е лесно: кино, може да действа като катализатор за подобряване на дискусии и обмен между обикновените хора и учени по теми, свързани технологии, открития, проблеми, надежди и страхове. По време на X\_Science дискусии са вдъхновени от на SciFi филми от произхода на най-новите продукции, с членове на научната общност за обсъждане заедно с публиката и отдаване под наем на дебата поток по естествен начин, като река, където всички вноски са в синхрон, което води до океана на осъзнаване. Късометражни филми по света, произведени през последните три години конкурират за награда на X\_Science и да ни позволи да получим един поглед върху най-новите и свежи възприятия на нашите настоящи и близо до по-далечно бъдеще.*

*Научна фантастика като всяко произведение на изкуството е огледало на настоящето, където художникът е дестилиран на здравия разум на нещата: това, което се счита за реална, това, което се усеща като добро и кое лошо или дори зло, какви са очакванията (в нашия случай от науката и технологиите), и какви са страховете (например, края на човечеството от собствената му дейност).*

*След 6 издания на този фестивал, многобройните гости и сътрудничество (напр. с EuroScience, Европейската научна фондация) и хиляди хора, участващи и жив този случай ние можем да преценим конструктивни и насърчаване на аспекти и тези, които трябва да се подобрят.*

X\_Science: кино между науката и научната фантастика е събитие, произтичащи от "ориентира панел" на Факултета по математически, физически и природни науки на университета в Генуа, организиран от



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



518300-LLP-2011-IT-Comenius-CNW

GenovaFilmFestival и предложи от 2006 г. с финансовата подкрепа на Regione Liguria, тъй като основен спонсор.

Искрата, която започна това приключение, включващи учени, филмови експерти и най-голямата аудитория човек може да си представите, дойде от няколко години експериментални събития, като "Vedere la Scienza" (гледане на науката), където документални филми са били предложени на обществеността в присъствието на "експерти", за да обсъди с публиката. Втората стъпка е да превключите от научни документални филми, научно-фантастични филми с всички рискове и критики от страна на местната научна общност.

Основният въпрос беше и все още е: "Научна фантастика или наука? И така, какво е посланието, което ние покрай предлага Sci-Fi филми? "

За авторите на това хартия и създателите на X\_Science отговорът може да бъде доста бързо и лесно: "какво би било сега науката, без да е явила на въображението на нашите предци?", но ние искахме по-добре да артикулира дискусия с друг въпрос: "говориш повече за науката с Вашия приятели не е задължително, принадлежащи към научната общност, след като документален филм или след Б Sci-Fi филм, пълен с забавни или драматични грешки? ".

Ако това беше началото, ние можем да бъдем честни, каза, че целта на организаторите е много по-високи и благородни, отколкото просто софистки дискусия като предишната: да съкрати разликата между учени и хора, които показват, че сме да слушате всеки друг и да чувстват като част от една уникална общност, ако искаме да подобряване на или, цитирайки Никола Тесла "да увеличи човешката енергия".

Предишният кратък диалог е от начина, по който си струва да се наблюдава скоро. Работа в нашите лаборатории, очите безкрайно далеч, малък, голям ние често губят контакт с реалността. Виждал съм учени, квалифицирани с електронни микроскопи, просия помощ за използването на копирна машина, или мобилен телефон. Впечатлението на една затворена общност е да бъде "различен", за да не каже "по-добре", защото ние изучаваме "защо" да се знае "как и кога". Въпросът е: "ние сме Мерлин съветник?" Разбира се, никой! Но ако се наблюдава реакцията на останалите членове на обществото, ние осъзнаваме, че сме изправени пред типичните последици на обидна отбранителната система. "Учените са луди. Те не знаят какво имаме нужда. Те ме плаши. Те знаят всички. Те ще ни спаси. "

Това е лесно да се намери тази критика в много филми, където е изобразена стереотип на учения и, където можете да отговорят на добро и зло и обикновено последното е много по-очарователен и интелигентен, отколкото предишната.

Но въпросът "се прави научна фантастика?", Която се квалифицира с отрицателен смисъл този клон на културата съществуващите, тъй като някога, но само дефинирани в началото на ХХ век като специфична литературното и кинематографично пол, показва как една част от учените се страхуват да се появи алхимици, вместо на химиците, забравяйки, че Арабско първоначалното значение на Ал Сету е, химия, или по-добре да се каже науката.

Затова ние се опитахме, ние открихме, финансова подкрепа (Regione Лигурия, университета в Генуа, Фестивал на науката в Генуа, частни фирми) и партньори сред най-високите европейски институции, като се започва от Европейската научна фондация, COST, и Euroscience. Но това, което ние открихме, че оправдава всички приключение досега беше голям принос от филма политиците и участие на една аудитория, която увеличава година след година.



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



518300-LLP-2011-IT-Comenius-CNW

Формулата е лесно. Ядрото е международна Конкурс за късометражен филм с три присъждане на нива: X\_Science (дадени от международно жури), X\_Audience (решават от хората, присъстващи чрез попълване на официалния формуляр за гласуване), X\_Faculty (предложен от комисия от преподаватели и студенти, представляващи всички степени от Университета в Генуа). Последното е подобро на европейско ниво от въвеждането на член на Euroscience, която реши да подкрепи тази награда.

X\_Scientist: член на международната научна общност, посветена на една от многото теми на научните изследвания, който е част от X\_Science награда журито и е посветена специална сесия, когато той / тя има лекция относно неговата / нейната дейност, последвана от една въведена филм и след това се обсъждат с публиката.

X\_Feature: филми, избрани сред световното производство на документални, documentaries, mosufiction, и научнофантастичните филми с един гол, за да открие най-добрия баланс между качество и въпроси. С качество смятат продукт, Забавление, удоволствие да седне в кино и да гледате, докато с въпроси ще се въведе на научния аспект, който не е задължително да се критикува научните понятия (няма пита какъв вид на руда криптонита е или как да малък космически кораб за пътуване по-бързо светлината ускори през вселената), но се опитва да разберете как се третират науката и отношенията си с живота. Дискусията е нещо като на триъгълна дебат между авторите (или някой, представляващ филм), експерти, избрани от научния или академичния свят (често от университет Генуа себе си) и цялата публика.

Заклучителната сесия на събитието, след пет интензивни ден, е "Нощ на научната фантастика", бяла нощ около полунощ с три култ кино завъртане около тема, характеризиращи издание на събитието (например първата италианска продукция, немския експресионизъм, проклет между 60-те и 70-те години).

В предната част на една фикция, с всички екстравагантни и извънредни директорите идеи и писатели, разработени, ние сме най-накрая намиране на нашето общо пространство. За да стимулира публика не е лесно, да се комуникира науката често е предизвикателство трудно да се изправи без класическата създаването на ролите "учител - преподавател" и "публика - ученик", която е вероятно харесван от повечето колеги, но в същото време създаването на този вид страх и чувство на съветника, че съраунд наука и своята "министерствате".

В фикции, няма значение, ако е изразена от книги или филми, ние намираме на дестилат от възприемането на науката и отношението на обществото. Какви страхове и надежда на обикновените хора, каква е идеята на науката в определен срок (е отговорът на всички въпроси, възходът на надежда или разрушителната инструмент?) и, разбира се, каква роля има учен и научната концепция в историята или, както ние предпочитаме, в живота.

Дискусиите помогне да създадете и консолидиране на мост между автори, учени и публиката. Ние помежду си в ролите на противника, непредсказуема в началото, които ученият защита на погрешната теория, само защото е хубаво да си представим точно обратното на това, което наблюдаваме, само за да разбере как би било, ако Вселената, публиката участва активно (това е често срещан случай, че собственикът на киното трябва да спрат дискусиите около 1 съм с изречението: "Хей, момчета утре започват в 8!") и споделяне на идеи, страхове и тълкувания, жадни да бъде за пръв път слушах и да получат отговори на въпроси. Авторите са повече от доволни, защото те често използват науката като инструмент на подсъзнанието си и те може да види работата си на изкуството под различна светлина.



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



518300-LLP-2011-IT-Comenius-CNW

Дали тази комуникационна и науката на преподаване? Честно казано ние мисля така и след шест години опит можем да говорим за успешна комуникация и увеличаване на осведомеността. Ние разбира се не може да говорим за увеличение на знания, тъй като включва по-дълъг процес, но увеличение на информираност е вероятно в резултат на разширяване на любопитство и стимулиране на търсенето на знания на хората.

Публиката, съставена всяка възраст хора (от тийнейджъри на пенсионирани), както и решаването на поколения пропастта и обмен е постигане на най-голям потенциал от свежи умове на младежите без опит и пълни с надежда (те винаги са? Честно казано не) и заблудени или все още е влюбен "стари" хора, които вярват в науката.

Обаче да бъдат по-последователни, с този документ, предназначени да общуват, как научната фантастика може да бъде полезно да се комуникира науката и в истинския дух X\_Science, нека си представим, за да бъде в кино гледат следните филми: Друг Земя, меланхолия и няколко епизода Fringe. Вие не още? Е, време е да го направя.

В таблица ще намерите кратко описание на филма, както можете да намерите в Internet Movie Database (imdb.com). Филмите са от 2011 г., а епизодите принадлежи към първия сезон на сериен (затова те представляват 2008) и през втората половина на третия сезон (пролет 2011).

Трите работи се обръщат около подобни теми, и това не е странно, че два филма от една и съща година може да бъде толкова си приличат, без да копира един на друг: две планети се срещат, единият е нашата планета, е "нов в града" или по-добре да се каже, "нов в Слънчевата система "планета (за филми), или на нашата планета от паралелна вселена, в телевизионния сериен.

**Друга Земята (2011)**, 92 минути, **Директор:** Майк Кейхил **Сценаристи:** Brit Marling, Майк Кейхил **Главни участници** : Brit Marling, Уилям Мароузер и Матю-Лий Erlbach **Парцел** В нощта на откриването на дубликат на планета в Слънчевата система, амбициозен млад студент и завършен пътеки композитора кръст в трагичен инцидент. **Ключови думи** Драма, Sci-Fi

**Меланхолия (2011)**, 136 мин., **Режисьор и сценарист** Ларс фон Триер **Главни участници** Кирстен Дънст, Шарлот Генсбур и Кийфър Съдърланд **Парцел** Две сестри Намерете вече обтегнати отношения оспорено като мистериозна нова планета заплашва да се сблъскат със Земята **Ключови думи:** Бедствие, Страх, слуга, без отвор кредити, връзката на работодателя на служителите, Sci Fi

**Fringe (ТВ сериал 2008)**, 60 мин. **Създатели:** J.J. Ейбрамс, Алекс Курцман, Роберто Орси **Главни участници** Джон Нобъл, Анна Тогв и Блеър Браун **Парцел** А телевизионната драма, съсредоточена около една жена агент на ФБР, който е принуден да работи с институционализирана учен, за да се рационализира пивоварната буря от необясними явления. **Сюжет** ФБР се съюзява с рано-институционализирана учен, който е извършвал експерименти на ръба на истинска наука - и синът му да разследва странни престъпления, които са на пръв поглед част от по-голям модел, и могат да бъдат свързани с една глобална компания, наречена Машабна Dynamics **Ключови думи** Драма, Ужаси, Мистерия, учен, ФБР

**Таблица 1** - Essential информация за Цитираните филми,

Налице е класическата страх от друга планета, приближава (Когато светове се сблъскват) с всички астрофизични косвено за бъркотията, че друга планета може да създаде на уравнивесева нашата



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



518300-LLP-2011-IT-Comenius-CNW

слънчева система и това ще поиска от приноса на експерт, които биха могли да се опитам да обясня как работи и как тя може да работи или не могат да работят. Но просто зацапване грешки във филма е толкова странен подход не води до всяко място. Важно е да се говори за планети и планети движение, без да губи поезията (меланхолия).

Има нужда от експерт, говори за теорията на multiverses, когато паралелни вселени съществуват и ако наистина е възможно, че отвъд огледалото в което се намираме с подобен живот, но други възможности (Fringe) или просто паралелен планетата все още принадлежащи към тази вселена, където ние просто имаха шанс да не обърквам живота ни ("Погрешен завой" на друга Земята).

Премахване на повърхността, ще видим, че в случаите, три живот, тъй като не е достатъчно, не е задоволително, е необходимо друга планета, или друг живот, друга възможност. Друга планета представлява проекция на голям страх (ние сме толкова малки и толкова самотен, щом то се появи от меланхолия) или на голяма надежда (както е случая за друг Земята) и в двата случая е решение на сложен живот. Огледайте се наоколо и да забравите за втори научно окото си, но използвайте критика, обучени от години от лабораторните тестове, не виждате ли страда планетата? Живял със страдания на хората? Икономическа криза, криза на идентичността, криза на работата, ние виждаме нашето "западния свят" руши и новата "източната част на света" приближава. Виждаме масите, движещи се от един континент на друг, в търсене на "Надежда" и намиране на "затворени врати". Не виждате ли, "доброто старо Майката Земя" нашата планета глад и искане за нова планета? Това е дестилат от страхове и схващанията на авторите и ако филмът е оценен, защото се говори директно в подсъзнанието ни живот. Документален филм за Слънчевата система е последователен, в края, което сте научили, но имате само технически въпроси, а филмът се отваря повече врати и прозорци и последвалата дискусия ще запълни любопитството, но също така са изправени пред други теми, свързани с филма и най-"горещи" теми за хората.

Един добър учен ще получи съобщение да направи изследователската работа по-близо до очакванията на хората.

А какво да кажем за учените в тези филми? В друга Земята, тя е тази, с шанс за първи обмен с нея Двойна (който решава, ние сме първите, а другият е двойно?). Ролята е важно, учен (жена, като най-добро огледало на гражданското еволюция!) Е създаването на мост. Тя е само на няколко минути на екрана и е единственият учен, се среща във всички филма, но тя е положителна и отваряне на танците. Науката е просто да се обясни чрез новината, че втората Земята е била скрита от Слънцето (нещо като два електрона на една и съща черупка?!). И сега се вижда, и ние можем да организираме взаимни посещения. Има, разбира се, грешки и революцията на слънчевите концепции система е трудно да се усвоява. Ние, следователно, трябва да я приемем като една мечта, тъй като ние приемаме съществуването на рая и ада (виж Божествена комедия "от Данте Алигиери), и ние трябва да видим с надеждата, че в друга планета, бихме могли да намерят отговори и шансовете за по-добър живот. Oops, моя грешка, има и втори астрофизик в филма, главният герой, но само потенциален и никога не се осъществява, защото на един "лош път", причинена от втората Земята.

В меланхолия танца на планетите, с хубав цитат на танца на орбита станции от С. Кубрик 2001: A Space Odyssey (1928), е смъртоносен танц, планетата, която дава името си на заглавието на филма е син (не е Земята синя планета?) и е по-голям от нас, това е, появяващи се след дълготрайна план през вселената (това звучи като от далечните планети на Слънчевата система Нимрод, в които някои хора вярват, и минаваща наблизо слънцето на всеки десет хиляди години, или така), танци и след това оставя всички други планети и след това ни среща. Първата серия е края на филма, в края, че ние



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA



518300-LLP-2011-IT-Comenius-CNW

никога няма да видя отново, на смъртоносни красиви изображения на една голяма синя планета, усвояването на нашата малка, синя планета. Науката повече, отколкото учените са представени в този филм, но само през втората половина на историята. Науката утешава и обяснява, дава надежда и провали, но никой не ще се остави да свидетелстват на такава повреда. Два свята се сблъскват, една от една жена на психотични депресивни (главният герой) и един от британските високите класи хора, тези, които са сигурни, че нищо не може да се случи или промени. Един от тези, които използват телескопа и интернет и всички неща, за да видят планетата приближава и една, така че тези, отдаване под наем на бледата светлина на входящия планета гали телата им.

Света и филмът свършва. Няма надежда. Авторът предлага тази концепция, няма надежда, но отдаване под наем неща се случват и които живеят в най-естественият начин нашия живот в хармония със заобикалящата вселената. Това е послание, или по-добре искане на равновесие. Науката може да се обясни, но не може да ни спаси. Опитите за правилния баланс ни дава възможност да живеят по-добре последните часове. Филм като този се отваря много въпроси, където астрофизични аспекти са важни, но незначителни по същото време. Характерът търси хармония е една крехка в нашия свят на сигурност, характера, вярвайки в това, което каза учените "е една крехка, когато се губи сигурност. Равновесието е в очите на дете, изумен от случаите и държи ръката на героите.

Има надежда, и надежда е в хармония, докато нашата планета е малко по малко (?) Се консумират от нас и консумация за времето си (е слънцето ще се развива до червен гигант един ден или не?)

Паралелна вселена на Fringe за поставяне на две основни научни символи (два или по-добре един голям брилянтен ум) една срещу друга. Една и съща "Тотал" учен, със знанието, обхващаща всички възможни и невъзможни теми, дава шанс на всяко теория и намирането на отговори на най-сложните и частни стракове и въпроси. Брилянтен ум превръщането на злото в една вселена и "глупак" в другата. Блестящата предвид, че прекосят Вселената, за любов, създаване на непрекъсната нестабилност между двете вселени, където "само един може да оцелее" (Highlander: "Не може да има само един"). Това ли е основната тема? Изглежда, но това не е така. Ценния аспект на сериали като Fringe е, че те са създадени от група от епизоди, с развиващ се парцел. Авторите знаят, смъртно края на сезона, но са свободни да играят и тест различаващи се пътеки, за да се присъединят към края. Край, който е размазване и могат да бъдат променени.

Шоу бизнеса, одит от страна на публиката, изглежда водят избора, направен от сценаристи, и това е вярно, но това, което наблюдаваме, е обществото да влияе върху историята със своите възприятия, стракове, надежди. Черно и бяло, Ин и ян, доброто и злото са представени в Fringe. Ние имаме двойно за почти всички герои и те са добри или лоши момчета, според нашата гледна точка, които нямат абсолютно визия. Това е прозорец за живота, където науката се играе много важна роля и, където можем да имаме много забавно обсъждане в рамките на нашата общност, който не е научен, но човечеството.

## Позоваването

- [1] К. Steinmueller, употребите и злоупотребите с Научна фантастика, интердисциплинарен мнения наука, кн. 28, не. 3 (септември 2003 г.), стр.. 175-178
- [2] <http://www.imdb.com>
- [3] <http://www.xscience.it>



Lifelong  
Learning  
Programme

This project has been funded with support from the European Union.  
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.