

## Информационен бюлетин на проекта YOSCIWEB #5

Важна част от проекта YOSCIWEB е анализът на резултатите от интервютата на фокус групите, проведени от партньорите от консорциума в 7 европейски страни.

Този брой на информационния бюлетин ще запознае с резултатите от анализа на фокус групите и ще представи някои изводи от интервютата. Партньорите по проекта YOSCIWEB проведоха изследване на 81 фокус групи с общо 464 участници от 7 европейски страни, което разкри интересни аспекти на начина, по който децата възприемат науката, както и какви са предпочетанията им при ползването на научни уебсайтове.

Усилията ни допринесоха за едно по-пълно разбиране на това как младите хора възприемат публичния образ на науката и учените, създаван от уебсайтове. Проектът YOSCIWEB ще продължи с очертаването на предложения и препоръки, които вярваме ще допринесат занапред в Европа да бъдат създавани по-привлекателни и качествени научно-популярни уебсайтове.

Децата ценят уебсайтове, които съчетават ясната навигация и структура с практическо съдържание, интересни и цветни изображения и видео.

Интерактивните инструменти, както и ефективната търсачка, помагат на децата да открият или да си набавят нужната информация. Достъпният език и поясненията на думи и понятия правят съдържанието на научните уебсайтове по-разбираемо. Публичният образ на науката и учените може да бъде подобрен като учените бъдат представяни по-завладяващо.

### Съдържание

За YOSCIWEB

Стр. 1

Анализ на интервютата на фокус групите

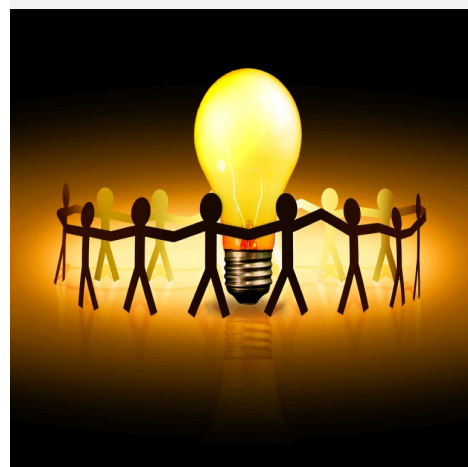
Стр. 2

Ваши идеи и препоръки

Стр. 8

Бъдещи дейности по YOSCIWEB

Стр. 8



### За YOSCIWEB

Проектът YOSCIWEB има за цел да анализира как уебсайтове, популяризиращи науката, изграждат и обновяват възприемания от младите хора публичен образ (имидж) на науката и учените. Намерението ни е да предложим надеждни ориентири, нови решения, препоръки и примери за добри практики по отношение на публичния образ на науката, разпространяван от уебсайтове.

Повече информация за проекта може да се намери на: [www.yosciweb.eu](http://www.yosciweb.eu)

Проектът YOSCIWEB е финансиран по [7-ма Рамкова програма](#) на Европейската комисия и е с продължителност от януари 2008 г.

до март 2010 г.



## Анализ на интервютата на фокус групите

Всеки един партньор организира фокус групи от момчета и момичета от две възрастови групи (от 12 до 14-годишни и от 15 до 17-годишни), както и от две нива на социално-икономически статус (СИС), като постави за задача на участниците да се оценят с помощта на въпросници три уебсайта.

### *Как децата възприемат науката*

В първата част от интервюто на фокус групите бяха задавани общи въпроси относно това как те възприемат науката и учените:

- *Какво е наука?*  
Отговорите на този въпрос варират на ниво учебно съдържание и по отношение на въпроса дали науката е тематична област или процес. Младите хора от Великобритания и Естония поставят ударение на традиционни научни дисциплини (физика, химия или биология), докато в Испания и Исландия полето на науката се описва по-широко. Любопитно е, че в България и Холандия науката най-често не се свързва с предмети, изучавани в училище.
- *Какво означава да си учен?*  
Повечето деца от фокус групите в различните страни отговарят, че учените са хора, които използват науката в работата си. Те също така споделят, че високо ценят това, което включва научната работа. Трябва да се отбележи присъствието на стереотипни нагласи спрямо науката в изследваните европейски страни, макар повечето от децата ясно да осъзнават, че става дума именно за стереотипи.
- *Има ли учени сред вашите познати?*  
Спонтанната представа на децата за учен е ограничена до медийния портрет на известните исторически фигури, като Айнщайн и Нютон. Ето защо, те трябва да бъдат поощрени „да се огледат“ за учени сред своите роднини и приятели. Резултатите сочат, че с изключение вероятно на България и Франция, професионалната реализация в науката вече не е сред привилегиите на семействата с висок социално-икономически статус.
- *Самият вие искате ли станете учен?*  
Като цяло децата в Европа не възприемат науката като привлекателна възможност за кариера, а по-скоро като професия, която е трудно постижима и понякога изисква да се правят жертви в други области на живота. Като най-голямо достойнство на работата в сферата на науката се посочва възможността да се помага на другите, което се отразява на възможния избор на научна кариера. От такава гледна точка, във всички страни полето на биологията или медицината е предпочитано от учениците, които възнамеряват да продължат да се занимават с наука и след училище, вероятно подчертавайки интуитивно ясната практическа насоченост на тази област.

## Анализ на подобрите научни уебсайтове

На децата бе поставено като задача да оценят различни характеристики на 3 научни уебсайта, подобрени сред тези, изследвани по-рано посредством въпросници от страна на партньорите по проекта, т.е. от гледната точка на 'възрастните'. Подбраните за фокус групите уебсайтове варират с оглед на това дали са свързани с дисциплините, изучавани в училище, или са с общонаучна насоченост. Някои сайтове са монодисциплинарни, други предоставят съдържание от различни области на науката. Избраните уебсайтове също така притежават различни нива на интерактивност и качество на предлаганото съдържание. Въпросниците осигуриха интересни данни за анализ на процента съответствие между оценките на децата и възрастните, на различията между половете, възрастовите групи и групите с висок и нисък СИС, както и за обобщаване на обясненията на децата, давани към даден отговор.

Резултатите показват, че макар повечето партньори да са оценили уебсайтовете подобно на децата при поне половината въпроси, налице са някои показателни различия и следователно не трябва да се приема, че децата имат еднакво разбиране и преценка на уебсайтове. Ето защо, всеки проект за уебсайт, насочен към млади хора, трябва да има предвид предпочетанията на потребителската група. Бе установено, че децата са по-меки в своите оценки на уебсайтовете по отношение на навигационните инструменти и нивото на достъпност, докато резултатите по отношение на забавната и на полезната страна на сайтовете показват по-малко съответствие с преценката на възрастните. За съжаление, повечето уебсайтове не показват на децата как могат да станат учени, и съответно децата масово заявяват, че сайтовете не биха могли да ги заинтригуват дотолкова, че самите те да се стремят към научна кариера. На научните уебсайтове трябва по-ясно да бъде застъпена информацията относно това как се става учен.

С оглед на груповите различия, резултатите показват, че пола, възрастта и СИС не само влияят на отговорите, но и на това дали изобщо се дава отговор. Във Франция и България такъв е случаят при по-малките деца, докато момчетата в Испания и България по-често се въздържат от отговор в сравнение с момичетата. По отношение на СИС, тези с по-висок са по-склонни да не дават отговор във Франция, Испания и България, докато децата с нисък СИС във Исландия отказват да отговорят на един въпрос – „Забавен ли ви е този сайт?“.

Значителните полови различия във Великобритания и Холандия показват, че момчетата са по-склонни да оценят високо интерактивните функционалности на сайта, докато същото се установи за френските момичета. Получените различия показват поне степен на съответствие по отношение на разбирането на сайта и оценката на интерактивните му свойства, по-възрастните деца и тези с висок СИС изглежда намират даден сайт по-лесен за разбиране, по-наясно са с неговата интерактивност, дори и да не я оценяват високо. Резултатите обаче силно зависят от конкретната страна и уебсайт.

Допълнителните обяснения на децата сочат, че им допадат сайтове, които са цветни, съдържат информативни и интересни изображения и анимации, а не са предимно фокусирани върху текста. Предпочитат подредени страници с четивен текст и преценяват полезността на сайта по това дали отговаря на техните лични интереси и училищни занимания. Визуалната привлекателност, интерактивността и качеството на информацията са важни характеристики на един сайта, за да бъде забавен. Децата са наясно с възможностите на блога и уеб форума като начин да срещнат други хора, докато имейлът за тях е само за връзка с уеб редакторите. С оглед на личните им интереси към науката, децата споменават количеството научна информация на сайта, степента на „интересност“ на сайта по отношение на науката и тяхните представи за нея. Тази таблица илюстрира някои от обясненията на отговори на представените въпроси.

Често срещани обяснения към отговорите във въпросниците

Въпрос		Най-често срещани обяснения			
Готино ли изглежда сайтът?	Да	Цветен	Изображения и анимации	Изчистена структура	информация
	Не	Сладникав	Прекалено / малко текст	Разхвърлян	
Какво ви разсейва?		Реклами	Подвижни /мигащи графики	Изображения, дребен шрифт	интерактивен
Харесвате ли изображенията и видеото?	Да	Цветни и хващащи окото	Информативни	Интересни	
	Не	Недостатъчно	Несъответстващи на съдържанието	Скучни	
Как намерихте информацията?		Търсеща машина	От структурата на сайта	Меню/линкове/карта на сайта	
Харесахте ли блога?	Да	Информативен	Относно практическия опит на хората	Визуална привлекателност	
	Не	Прекалено объркан или скучен			
Харесахте ли форума?	Да	Може да си взаимодействате	Лесен за откриване и използване	Интересен/полезен	
	Не	Скучен/досаден			
Можеш ли да се срещнеш с други?	Да	Чрез форума/блога	Връзка със сайта чрез имейл от страницата за контакти	Чрез включване/регистрация	
	Не	Няма начин			
Лесен ли е за разбиране този сайт?	Да	Ясна информация	Добре структуриран	Четивен шрифт	Изображения, видео
	Не	Прекалено усложнен език	Объркан/разхвърлян	Прекалено много (инфо, цветове, анимации)	
Полезен ли ви е този сайт?	Да	Свързана с училище информация	Интересна информация (не за училище)	Практическа информация	
	Не	Не е по предмета			
Забавен ли е сайта?	Да	Игри и интерактивност	Информация	Изображения и цветове	
	Не	Липса на / слаба интерактивност		Прекалено прост, скучен и базиран на информация	
Какво представляват учените?		Стереотипни нагласи	Високо образовани/умни/трудолюбиви	Нормални хора, които се занимават с наука	
Кара ли те този сайт да се занимаваш с наука?	Да	Прави науката интересна и забавна	Ранен интерес/ вижда се в бъдеще като учен	Показва различни типове науки	
	Не	Науката е скучна и неприятна	Не става за или не се интересува от наука	Не предоставя достатъчно информация	

## Отворена дискусия

След като участниците предадоха въпросниците си, се състоя отворена груповая дискусия, в която се обсъдиха добрите и слабите страни на оценените уебсайтове и на сайтовете изобщо.

Съпоставките между сайтовете, които децата направиха, показват че макар да са силно повлияни от визуалната привлекателност на сайта, те предпочитат по-ненатрапчиво и просто оформление пред такова, което е прекалено претрупано и зле организирано. Залагането на простотата следователно може да е една добра стратегия за уеб разработчиците.

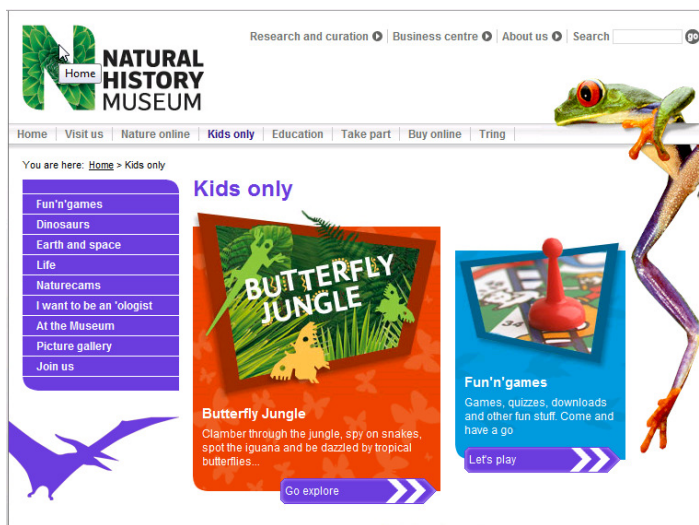
Децата предпочитат сайтове, в които да намират материали по разнообразни от теми, както и такива, в които могат да упражняват активен контрол. Категоризирането по възраст в горните нива на навигацията може да се възприеме като пречка за намиране на информацията, докато възрастово сегментираната информация на долните навигационни нива се оценява високо. Интересна идея би била да се предложи навигационно меню, което групира информацията на първо ниво по теми, а на следващо – дава възможност на потребителя да избере съдържание или визуално оформление съобразно възрастта му.

Обществото и училището са два отделни свята за европейските деца. Най-популярните уебсайтове (или уеб приложения), които те ползват извън училище, са социалните мрежи, сайтовете за комуникация и запознанства, за игри, за сваляне и споделяне на видео, докато за училищни занимания и задачи често ползват търсачки, Уикипедия и онлайн речници.

Предложенията на децата относно това какво трябва да притежава един добър научен уебсайт, показат че той трябва да е лесен за четене, често обновяван и информативен, докато визуалното оформление трябва да съдържа комбинация от изображения и текст, да е добре структурирано и съобразено с възрастта, като всичко това естествено би подобрило четивността на сайта. Макар децата да харесват забавно-образователните интерактивни форми, като игри и видео, тези функционалности трябва винаги балансирано да допълват текстовата информация. Децата имат желание да осъществяват активен контрол върху сайта посредством участие във форумите, предоставяне на съдържание и възможности за персонализиране на сайта. Тази интерактивност трябва също да бъде използвана и за осъществяване на връзка с училищното образование и за стимулиране на избора на научна кариера. Децата заявяват, че биха искали да могат да общуват с учени или преподаватели посредством сайтове.

## Възникнали теми

Накрая партньорите трябваше да обобщат опита си с фокус групите, за да очертаят кои за тях са важните теми, възникнали при комуникацията им с младите хора.



Фиг. 1. [www.nhm.ac.uk](http://www.nhm.ac.uk) – добър пример за уебсайт с изчистена структура и цветни изображения.

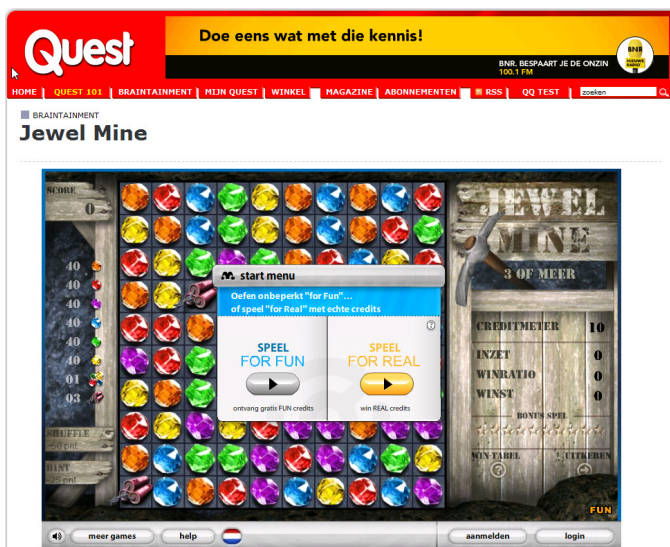
Тези теми са:

1. Направи изчистена структура с информативни заглавия и ясна навигация

*Великобритания: Андрю (момче, висок СИС, 13 г.): Мисля, че беше по-добър, тъй като имаше подзаглавия във всички категории и теми.*

2. Направи цветен уебсайт с много изображения

*Испания: момиче, нисък СИС, 14 г.: "Само като видиш толкова дълъг текст ... Повече съм по снимките. Ако има картинки, и те ме grabват в самото начало, чета го."*



Фиг. 2. [www.quest.nl](http://www.quest.nl) предлага разнообразие от интерактивни игри за развлечения.

3. Добавете забавни елементи и интерактивни инструменти

*Холандия: Джим (нисък СИС, 15 г.): На Quest филмчетата правят темите по-интересни.*

4. Използвайте видео

*Естония: Пиле-Риин (момиче, висок СИС, 13 г.): Експериментите на [Fysika.ee](http://Fysika.ee) са забавни за наблюдаване. А и можем да научим нещо, защото още не ги правим в училище, не сме наясно с тях и затова бяха интересни.*

5. Целете се в домашните

*България: момче, нисък СИС, 13 г.: Има много материали по история, биология, математика и физика – предметите, които са ми трудни :)*

6. Преставяйте учените по-завладяващо

*Франция: Никола (момче, висок СИС, 13 г.): [Сайтът ме заинтригува да се занимавам с наука, защото] на него археологията изглежда да е голяма забава.*



Фиг. 3. [www.truelles-pixels.mom.fr](http://www.truelles-pixels.mom.fr) успява да представи завладяващо археологията и археолозите

7. Внимавайте да не се отнасяте към децата покровителствено

Франция: Адриен (момче, нисък СИС, 17 г.): Малко е детински. По-скоро е за децата от колежа. Не ми е интересен. Много е изчистен и картинките са хубави за по-малките, но не отговаря на очакванията на някои от горния курс.

8. Използвай прост език или линкове, за да обясняваш думи

Естония: Туули (момиче, висок СИС, 16 г.): Има го и това, където можеш да кликнеш на дадена дума и да видиш какво означава.



Фиг. 4.

[www.savoirs.essonne.fr](http://www.savoirs.essonne.fr) използва лесно разбираем език и връзки към допълнителни източници.

9. Осигурете ефективна търсачка

Холандия: Луук (момче, нисък СИС, 17 г.)  
"Обичам, когато една търсачка работи както трябва. Мисля, че тази на Kennislink бе най-добра. Намерих информацията, която търсих, което не стана на другите два сайта".

10. Уверете се, че на сайта нищо не дразни и разсейва (реклами или флаш анимации)

Испания: момиче, нисък СИС, 17г.: "Имаше много теми, но прекалено много реклами. Ако си бях вкъщи, веднага щях да го затворя."



Фиг. 5. [www.muyinteresante.es](http://www.muyinteresante.es) пуска много различни реклами, което може да дразни.

### *Повече информация*

Моля, посетете нашия уебсайт ([www.yosciweb.eu/d12.pdf](http://www.yosciweb.eu/d12.pdf)), за да намерите по-пълнен анализ на отговорите, дадени от децата от фокус групите в различните страни.

## **Ваши идеи и препоръки**

Партньорите по проекта YOSCIWEB биха били много щастливи да узнаят вашето мнение за информацията, която ви разпращаме, както и вашите коментари относно дейностите ни. Идеите и препоръките ви ще ни помогнат да представим по-добре резултатите от своята работа.

Бихме искали да знаем:

- Какъв тип информация и подкрепа биха били най-ценни за вас като човек, занимаващ се с популяризиране на науката?
- Какво според вас е най-голямото предизвикателство в базираната на интернет научна комуникация?
- Какъв тип сътрудничество между европейски научни уебсайтове виждате като най-плодотворно?
- Какъв тип бъдещи изследвания в областта на научната комуникация в интернет биха били полезни за вас?

Искаме любезно да ви помолим да посетите [www.yosciweb.eu/questionnaire](http://www.yosciweb.eu/questionnaire) и да отговорите на поставените въпроси. Ако предпочитате да отговорите по имейл, тогава изпратете го моля на [info@yosciweb.eu](mailto:info@yosciweb.eu).

## **Бъдещи дейности по YOSCIWEB**

Партньорите по проекта YOSCIWEB ще съсредоточат усилията си по анализа на получената информация, за да формулират препоръки относно добри практики за разработване на научно-популярен уебсайт. Заключениета върху цялата събрана на различни етапи от проекта информация, както и списъка от препоръки, ще бъдат направени до края на тази година.

Предстои да бъде организирано заключително събитие, което да представи резултатите по проекта във всяка от страните-участнички – Франция, България, Естония, Исландия, Испания, Великобритания и Холандия. Щастливи сме също да разпространяваме информация за нашето изследване посредством други събития и конференции в цяла Европа.

Информационният бюлетин на YOSCIWEB # 6 ще бъде публикуван и изпратен след 4 месеца. Партньорите по проекта също така ще публикуват подробен списък с препоръки на [www.yosciweb.eu](http://www.yosciweb.eu)