

## ЧУВСТВИТЕЛНО КАРТОГРАФИРАНЕ КАТО 2D МОДЕЛ НА ТЕРИТОРИЯТА

Разкриване на сложността на територията чрез емоционален подход



Съфинансирано от Европейския съюз



### УВОДНИ БЕЛЕЖКИ

Чувствителното картографиране е инструмент, който графично материализира субективното преживяване на територията, функционирайки като двуизмерен модел на възприятия и емоции. Този подход се освобождава от географското представяне, за да улови чувствителното и афективно измерение на човешкия опит с околната среда, разкривайки териториални проблеми, често невидими в традиционните картографски подходи. Като инструмент за преход между пространството, преживявано от учениците, и научния анализ на територията, то улеснява прехода от класната стая към полевата практика, като структурира индивидуалните възприятия, за да изгради колективно разбиране за пространствените проблеми.

*Например, чувствителна карта на пътуването от дома до училището ни позволява едновременно да визуализираме зоните на комфорт и дискомфорт в звука, вариациите в емоционалната атмосфера, източниците на стрес или благополучие и техните сложни взаимовръзки - резки преходи между тихи и шумни пространства, натрупване на неудобства на определени кръстовища, неочекани звукови убежища. По подобен начин, чувствителна карта на риска разкрива сложността на възприятията за опасност, вариациите в емоционалната интензивност според местата и времето, както и факторите на успокоение или беспокойство, които една обикновена карта на опасностите не би могла да покаже, докато чувствителна карта на квартала прави видима сложността на емоционалните връзки с територията, емоционалните взаимозависимости между пространствата и точките на кристализация на колективните представи.*

Чувствителните карти – независимо дали се отнасят до квартал, маршрут, звукова среда и др. – са инструменти за представяне на чувства, използвани в много области на изследване. Те разкриват емоции и възприятия, сензорни вариации и сложността на емоционалните взаимоотношения с територията, в мащаб, който позволява на наблюдателя да има глобална, лична визия и да възприеме различни ъгли на интерпретация.

Тази работа върху сензорната сложност е от съществено значение. Всъщност сензорните карти често се използват като междинна стъпка между обективна и субективна визия за обекта на изследване, например в контекста на дадена територия, като инструмент за преминаване от географския план или техническото измерване към цялостна визия за жизнената среда, чувствата и формите на емоционално присъояване на пространството, но също така и сензорните взаимодействия и индивидуалните представи. Преходът към тази по-сложна визия прави възможно да се направят видими проблеми, които изглеждат невидими. И по този начин да се разбере тяхното емоционално измерение, тяхната роля в ежедневния опит, у дома, в познатата ни среда.

Изграждането на чувствителна карта улеснява прехода от жизнено пространство към анализирано пространство, като позволява формализиране на чувствата, основани на ежедневния опит – това, което учениците чувстват всеки ден, когато пресичат своите територии – за да се позиционират в ролята на анализатор – учениците трябва да разсъждават върху емоциите си, за да ги преведат вярно в своя картографски инструмент. Този подход прави възможно разбирането и овладяването на сложността на територията чрез рефлексивното позициониране на ученика.

*Чувствителна картография, Куентин Льофевр - <https://quentinlefeuvre.com/cartographie-sensible/>*

*Чувствително картографиране, всичко пеша - <https://www.tousapied.be/articles/la-cartographie-sensible/>*

*Чувствителна карта, GeoConfluence Glossary of Lyon - <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/carte-sensible/>*

*Чувствителна и participativ картография като лост за изучаване на география, Sophie Gaujal - <https://journals.openedition.org/vertigo/24604>*



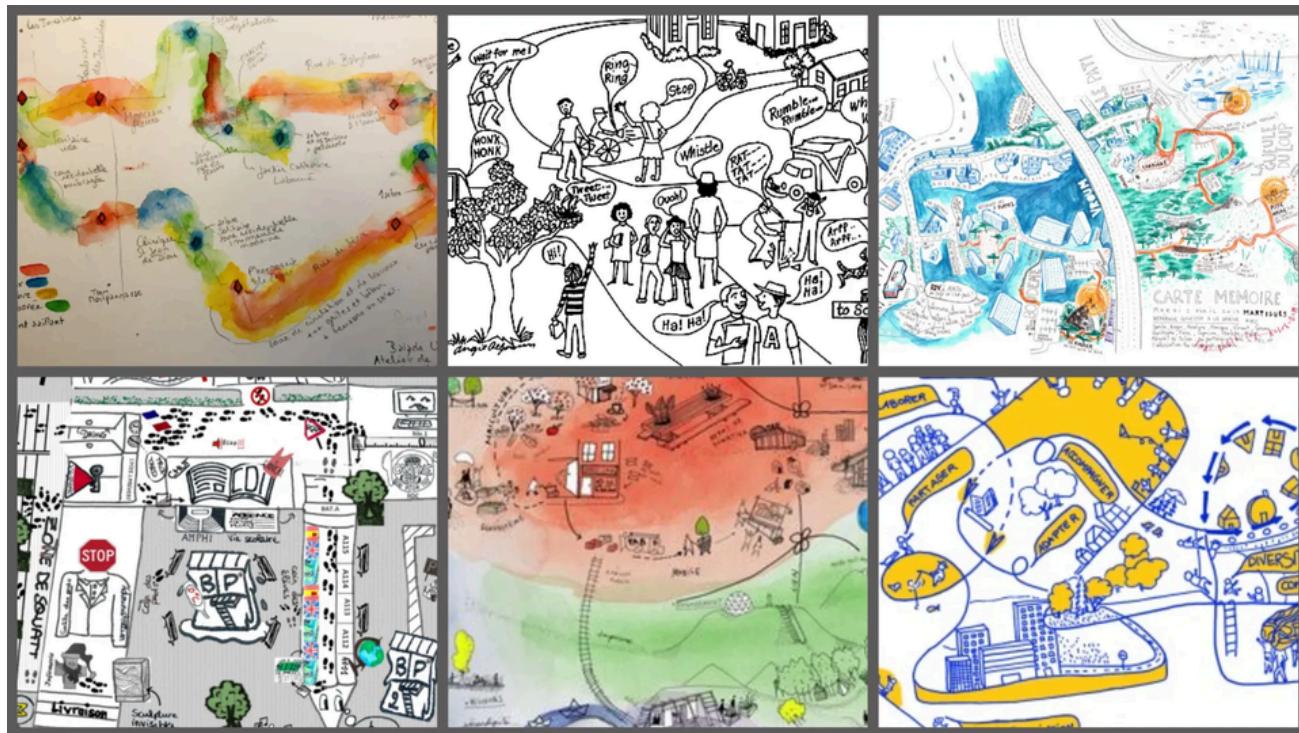
## ДЕФИНИРАНЕ НА КОНТУРИТЕ НА МЕТОД: ЧУВСТВИТЕЛНО КАРТОГРАФИРАНЕ КАТО ЕМОЦИОНАЛЕН МОДЕЛ

Чувствителното картографиране се определя като метод за пространствено представяне, който дава приоритет на емоционалното и сетивното преживяване пред обективното географско описание. В SteamCity ние разглеждаме този подход като инструмент за моделиране, макар и двуизмерен, но който би ни позволил да материализираме, в контекст на свобода и личностно изразяване, индивидуалните чувства към дадена територия. Той е част от феноменологичен подход, който счита, че разбирането на едно пространство не може да се ограничава до неговите измерими физически характеристики, а трябва да интегрира чувствителното и афективното измерение на човешкия опит.

Този метод се характеризира с голяма свобода на графично и дори художествено изразяване, която съзнателно се освобождава от ограниченията на класическата картография. Уважението към географския мащаб, ориентацията по света или наличието на стандартизирана легенда не са императиви, а основната цел е вярно да се възстанови емоционалният ефект, който средата произвежда върху индивида, който я преживява. Тази свобода позволява на учениците да изразят своята креативност, като същевременно развиват способността си за чувствителен анализ и рефлексивност към собствените си възприятия.

**Сензорната карта обикновено е под формата на рисунка. Но е възможно да се използва съществуваща карта и да се анотира с помощта на рисунки и графични допълнения (пиктограми, цветови потоци, базирани на усещания, рисунки и др.).**

*В областта на образоването за звукова среда, например, чувствителното шумово картографиране не само локализира източниците на звук, но и разкрива области, възприемани като приятни, стресиращи, успокояващи или тревожни, според субективния опит на всеки ученик. По подобен начин, при изучаването на ежедневната мобилност, този подход позволява да се идентифицират пространства, възприемани като познати или чужди, успокояващи или предизвикващи тревожност, независимо от техните обективни характеристики. Това субективно измерение представлява съществени данни за разбиране на пространственото поведение и представите, които индивидите развиват, изправени пред териториални проблеми.*





## СТРУКТУРИРАНЕ НА ПОДХОДА: ЧЕТИРИЕТАПЕН ПРОЦЕС НА ПОДКРЕПА

**Създаването на чувствителна карта изисква педагогическа подкрепа, която да насочва учениците, като същевременно запазва свободното и творческо измерение, съществено за този подход. Основното предизвикателство е да се намери деликатният баланс между ученическото наблюдение - естествена дейност в класната стая, при която се предлага учебна последователност с цел постигане на определено ниво на постижения - и свободата на изразяване, творческата спонтанност и уважението към чувствата на всеки ученик, които могат да бъдат изразени много различно от един човек до друг.**

Тук предлагаме методология за подкрепа на чувствителното картографиране в рамките на SteamCity и неговия подход „от класната стая до територия“. Този метод функционира като инструмент за концептуално моделиране, който подготвя за теренно проучване. Подходът е организиран около допълващи се моменти, които протичат естествено според ритъма на класа и възникващите въпроси, позволявайки на учениците свободно да усвоят този процес на териториално изразяване. Основното предизвикателство е хармоничното артикулиране на индивидуалното творческо изразяване и изграждането на колективно знание.

### Преминаване от фазата на формулиране на хипотеза към чувствителен подход към областта на изследване

Като част от SteamCity, фазата на чувствително картографиране служи за разбиране на територията, стъпка преди изпращането на учениците на терен.

За разлика от използването на по-традиционн модел, който акцентира върху обективни и фактически елементи - позициониране на светофари, идентифициране на райони с високи емисии на CO<sub>2</sub> поради наличието на фабрики и др. - чувствителното картографиране насищава друга визия за територията, тази на възприятието и емоциите. Тази работа, която може да се опише като субективна, въпреки това е от основно значение за научния протокол. Всеки студент разполага с ключови данни, за да разбере сложността на изследваната територия. Чрез личния си опит, възприятията си за рискове и проблеми, областта придобива ново измерение, което ще се отрази в събирането на данни чрез по-цялостен подход към изследването. Преди да се пристъпи към наблюдение и измерване на терен, е въпрос на разбиране как всеки студент възприема и преживява предизвикателствата на изследването в познатата си среда, като по този начин се разкриват измерения, често невидими при чисто технически подходи.

### Най-добри практики за изпълнение на фазата

- Учителят си припомня формулираните по-рано хипотези, като показва или препрочита изследователските въпроси, определени по време на фазата на проблематизация.
- Учителят организира открита дискусия, като задава въпроси като „Как тези въпроси резонират с вашето ежедневие?“, „Изпитвали ли сте някога ситуации, свързани с тези проблеми?“
- Студентите са поканени спонтанно да вербализират своите възприятия за изучавания район, емоциите си, свързани с определени места, без ограничения на формата или съдържанието.
- Учителят улеснява изразяването, като преформулира свидетелствата и оценява всеки принос: „Казвате ни, че този кръстопът ви стресира, можете ли да обясните защо?“
- Учителят представя чувствителното картографиране като начин за графично формализиране на тези възприятия, за да се подготви за теренно изследване, като уточнява, че няма „добър“ или „лош“ начин за представяне на чувствата.

## **Работете индивидуално върху чувствата си в избраната творческа форма**

След прегледа на изследователския въпрос, класът може да започне своята индивидуална работа по сензорно картографиране. Тази творческа фаза представлява сърцевината на сензорното картографиране, позволявайки на всеки ученик да преведе личното си разбиране за изследователските проблеми чрез житейския си опит на територията.

За разлика от традиционните картографски изображения, които налагат кодове и технически ограничения – зачитане на мащаба, ориентация по страните, стандартизирана легенда – този етап благоприятства пълната свобода на изразяване, за да се разкрие автентичността на индивидуалните възприятия. По този начин всеки ученик има възможност да изследва всички творчески форми, които съответстват на неговата чувствителност и умения. Всеки може да избере формата, повече или по-малко артистичен или графичен, интегрирайки живопис, рисунка, снимки или колажи. Свободата на изразяване е сила на този етап, за да се избегне насочване на постиженията им. Целта е да се позволи появата на лична география, която артикулира ежедневния опит на ученика с научните въпроси на колективното изследване.

### **Най-добри практики за изпълнение на фазата**

- Учителят предоставя голямо разнообразие от творчески материали, без да предпочита конкретна техника.
- Учителят ясно заявява, че няма естетически очаквания и че значение има само автентичността на личния израз.
- Стudentите свободно избират подкрепата и инструментите си според личното си вдъхновение
- Учителят редовно наಸърчава, като цени оригиналността на подходите, а не тяхното съответствие с моделите.
- Учителят дискретно се движи, за да наಸърчава, без да влияе на творческите избори.

## **Анализирайте приликите и разликите, за да започнете да създавате колективно съзнание за територията**

В края на фазата на личностно творчество, учениците могат да сравнят индивидуалните си възприятия, за да открият как техните уникални преживявания могат да бъдат артикулирани и да разкрият споделени измерения на изследваната територия. Картографирането със сигурност им позволи да подчертаят емоции, които не са анализирали спонтанно, което позволява по-структурриран диалог, за да се чувстват по-добре подгответи да обсъждат нещо емоционално в безопасна среда.

За разлика от традиционната презентация, при която всеки ученик представя работата си изолирано, този етап се основава на свободна дискусия, чиято цел е да изведе на преден план значителни повтарящи се и несъответствия, които са резултат от личен опит. Този анализ протича чрез колективно задаване на въпроси, като се зачита уникалността на всяко възприятие, като същевременно постепенно се изгражда споделена визия за териториалните проблеми. Целта е да се идентифицират факторите, които влияят на индивидуалните възприятия, за да се обогати колективното разбиране за определящите фактори на териториалния опит и да се подготви за по-подробно теренно проучване. Таблица за самозалепване може например да ни позволи да започнем да създаваме нещо колективно, като визуално организираме наблюдаваните прилики и несъответствия.

### **Най-добри практики за изпълнение на фазата**

- Учителят организира показването на всички карти, за да даде възможност за общ преглед
- Всеки ученик представя накратко своята карта, обяснявайки творческите си избори.
- Учителят улеснява дискусиите, като задава отворени въпроси относно наблюдаваните прилики и разлики.
- Класът колективно идентифицира местата или явленията, които се появяват повтарящо се, например използвайки листче за визуално организиране на наблюденията.
- Учителят насочва дискусията, за да разбере разликите в интерпретацията
- Учениците с уважение поставят под въпрос избора на своите съученици, за да задълбочат взаимното разбирателство

## **Колективно създайте чувствителна фреска на изследваната област**

Въоръжен с този сравнителен анализ и с първоначална колективна организация на наблюденията, използвайки инструменти като дъската за стикери, класът е готов да материализира споделеното си разбиране за територията чрез създаването на обща фреска. Тази фаза на съвместен синтез представлява кулминацията на процеса на чувствително картографиране, трансформирайки индивидуалните открития и първите колективни групировки в единен визуален инструмент за подготовка за теренно проучване. За разлика от простото компилиране на индивидуална работа, тази стъпка има за цел да създаде колективно представяне, което хармонично интегрира изразените различни чувствителности, като същевременно разкрива приоритетните териториални проблеми, идентифицирани от клас по време на сравнителния анализ. Това съвместно творение може да приеме различни форми в зависимост от наличните ресурси - художествена глобка, триизмерен модел, колективна инсталация - но основното остава да се материализира богатството от чувствителни открития, за да се подгответи конкретно теренното проучване. Тази фреска функционира като концептуален модел, който запознава учениците с местата, които ще открият, и намалява опасенията, свързани с промяната в учебната среда.

### **Най-добри практики за изпълнение на фазата**

- Учителят предлага няколко формата за колективно творчество въз основа на вече направените групировки по време на сравнителния анализ.
- Учениците обсъждат колективно избора на представяне, използвайки предварително организираните наблюдения
- Учителят помага да се идентифицират основните елементи, които трябва да се интегрират: области на консенсус, места на разминаване, въпросителни, произтичащи от аналитичната работа.
- Студентите обясняват връзките между сензорната фреска и първоначално формулираните изследователски хипотези.

## **Предвиждайте използването на тази работа по време на теренно проучване**

След като класът вече има материализирано колективно представяне на своите възприятия за територията, е важно да се обясни как тази чувствителна работа ще обогати и насочи научното изследване, което ще последва на терен. Тази фаза на артикуляция трансформира колективната фреска в оперативен инструмент за подготовка и подкрепа на излизането извън стените на класната стая, придавайки смисъл на осъществявания творчески процес и уверявайки учениците в полезността на тяхната инвестиция. За разлика от подход, при който чувствителното картографиране би останало изолирано педагогическо упражнение, тази стъпка закотвя творческата работа в приемствеността на научния подход. Целта е да се определи точно как чувствителните възприятия, материализирани във фреската, ще насочват директното наблюдение, ще ръководят събирането на данни и ще улесняват усвояването на учебното пространство от учениците. Фреската се превръща в мобилна референтна опора, която ще съпътства класа на терен, позволявайки първоначалните възприятия редовно да се сравняват с направените наблюдения и колективното разбиране на изучаваните териториални проблеми постепенно да се коригира.

### **Най-добри практики за изпълнение на фазата**

- Учителят помага на класа да определи върху фреската приоритетните места за наблюдение по време на теренното проучване, въз основа на областите на интерес, разкрити от колективния анализ.
- Учениците колективно формулират специфичните въпроси, повдигнати от сетивните им възприятия, организирани във фреската.
- Класът подготвя мобилна и практична версия на фреската, която може лесно да се разгледа на място.

За учителите, които не могат да организират екскурзия - поради логистични, охранителни или организационни ограничения - чувствителното картографиране запазва целия си образователен интерес като инструмент за териториален анализ и развитие на критично мислене в условията на субективни възприятия, позволявайки на учениците да поставят под въпрос връзката си с ежедневната среда и да развият способността си за наблюдение дори без директно проучване.



## ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЧУВСТВИТЕЛНО КАРТОГРАФИРАНЕ ПО ВРЕМЕ НА STEAMCITY

Следните проекти бяха създадени като част от протокола на SteamCity за шумово замърсяване с група млади хора на възраст от 12 до 15 години. След като им беше обяснен подходът, те имаха възможност свободно да изследват града си, за да идентифицират областите, които им носят благополучие, и тези, в които се чувстват уязвими. След завършване, тази работа доведе до идентифициране на точки на напрежение върху географска карта на квартала, свързана с общ лист за квалификация на територията, в който всеки човек можеше да идентифицира, използвайки стикери, елементите, които желае да изучи.

