


Od nápadov k dopadom: Praktická príručka dizajnového myslenia v univerzitnom vzdelávaní



Peter Murár et al.



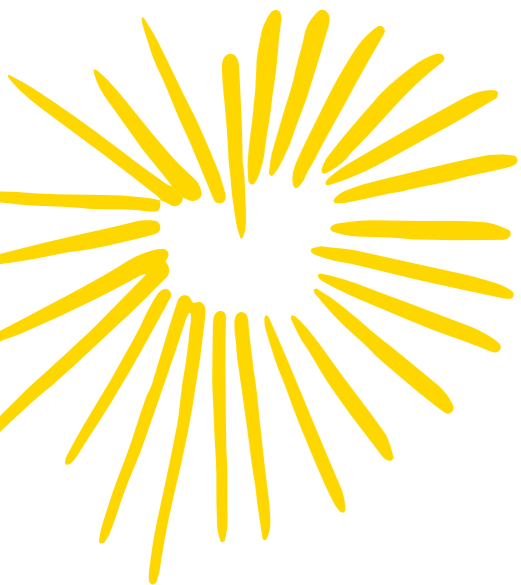
Funded by
the European Union

Trnava 2026

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta masmediálnej komunikácie

Peter Murár et al.

**Od nápadov k dopadom:
Praktická príručka
dizajnového myslenia
v univerzitnom vzdelávaní**



Od nápadov k dopadom: Praktická príručka dizajnového myslenia v univerzitnom vzdelávaní

Kolektív autorov

Peter Murár, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Vladimíra Jurišová, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Renáta Miklenčíčová, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Lenka Labudová, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Jorge del Río Pérez, Univerzita Navarra
Aleš Hes, Vysoká škola finanční a správní
Ani Chelishvili, Univerzita biznisu a technologií
Santiago Hermida, Univerzita Navarra
Natalia Rodríguez, Univerzita Navarra
Beatriz Gómez Baceiredo, Univerzita Navarra
Alfonso Vara Miguel, Univerzita Navarra
Francisco Javier Zambonino Vázquez, Univerzita Navarra

Recenzenti

Ing. Ladislav Pátík, Ph.D.
Mgr. Vladimír Slivka
Ing. Adam Brocka

Grafický návrh a obálka: Martin Klementis

Fotografie a vizuálny materiál: Rudolf Rokošný, Linda Barborková

Prehlásenie o používaní umelej inteligencie

Pri príprave tejto príručky bol použitý ChatGPT 5 na doladenie štylistiky s cieľom zjednotiť tón a jazyk jednotlivých kapitol od rôznych autorov. Rovnako bol využitý na simuláciu spätnej väzby na hotový rukopis s cieľom zvýšiť jeho kvalitu, čitateľnosť a konzistentnosť. Všetky výstupy boli následne editované a schválené autormi, ktorí zodpovedajú za finálny obsah.

Publikácia bola schválená Edičnou radou Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave a vedením Fakulty masmediálnej komunikácie Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave.

Od nápadov k dopadom: Praktická príručka dizajnového myslenia v univerzitnom vzdelávaní © 2026 by Peter Murár, Vladimíra Jurišová, Renáta Miklenčíčová, Lenka Labudová, Jorge del Río Pérez, Aleš Hes, Ani Chelishvili, Santiago Hermida, Natalia Rodríguez, Beatriz Gómez Baceiredo, Alfonso Vara Miguel, Francisco Javier Zambonino Vázquez/University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava is licensed under CC BY-NC 4.0



Vydavateľ: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Vydanie: prvé, 2026

Počet strán: 68

ISBN 978-80-572-0579-1

Publikácia je výstupom projektu Erasmus+ 2022-1-SK01-KA220-HED-000089101 – Dizajnové myslenie ako metóda rozvoja mäkkých a digitálnych zručností vo vysokoškolskom vzdelávaní s cieľom zvýšiť zamestnateľnosť.

Obsah

| | |
|--|-----------|
| ÚVOD | 5 |
| 1 DESIGN THINKING – HISTÓRIA | 6 |
| 1.1 60. roky 20. storočia | 8 |
| 1.2 70. roky 20. storočia | 9 |
| 1.3 80. roky 20. storočia | 10 |
| 1.4 90. roky – súčasnosť | 12 |
| 2 ZAČÍNAME | 14 |
| 2.1 Fázy Design Thinkingu | 15 |
| 2.2 Ako začať s Design Thinkingom | 16 |
| 2.3 Double Diamond model | 16 |
| 2.4 Myslenie „outside the box“ | 18 |
| 3 DESIGN THINKINGOVÝ PROCES KROK ZA KROKOM | 20 |
| 3.1 Prístup zameraný na človeka v školskej praxi | 21 |
| 3.2 Výber ideálnej metódy | 22 |
| 3.3 Design thinking v online vzdelávaní | 24 |
| 4 DESIGN THINKING UČITEL | 30 |
| 4.1 Úloha učiteľa kedysi a dnes | 31 |
| 4.2 Design thinkingový mindset | 32 |
| 4.3 Design thinkingové vedenie | 33 |
| 4.4 Čo sa dá stihnúť za 3 hodiny | 35 |
| 5 DESIGN THINKING V UČEBNI | 38 |
| 5.1 Usporiadanie priestoru | 39 |
| 5.2 Vybavenie učebne v kontexte Design Thinkingu | 41 |
| 6 PRÍPADOVÉ ŠTÚDIE | 44 |
| 6.1 Prípadová štúdia Safari | 45 |
| 6.2 Prípadová štúdia: Uplatnenie inovačných metód na zlepšenie kvality výučby na Fakulte komunikácie | 51 |
| ZÁVER | 64 |
| LITERATÚRA | 65 |

Úvod

Po roku 2010 sú zmeny vo vzdelávaní také výrazné, že si ich všimne aj nezainteresovaná osoba. Zasahujú všetky úrovne školského systému vrátane vysokoškolského vzdelávania. Dnes už nestačí, aby študenti len pasívne prijímali informácie. Potrebujú sa naučiť myslieť v súvislostiach, spolupracovať, hľadať nové riešenia a pohotovo reagovať na rôzne výzvy, ktoré ich čakajú v reálnom živote. Tradičný spôsob výučby, kde pedagóg prednáša a študenti si robia poznámky, prípadne vyučujúcemu kladú otázky, už nedokáže tieto potreby naplniť.

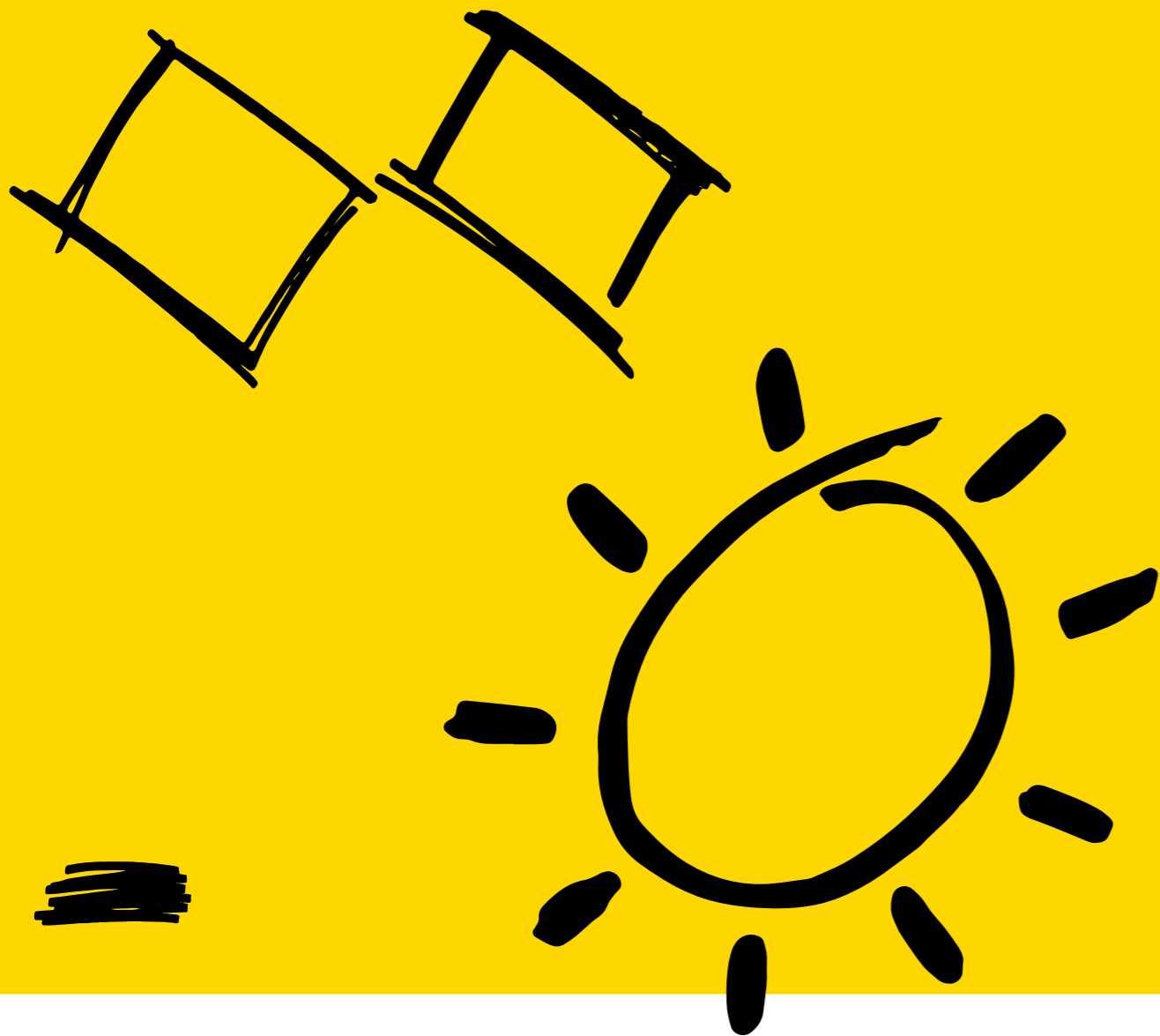
Jedným z možných prístupov, ktorý môže školstvo posunúť dopredu, je dizajnové myslenie (design thinking). Tento prístup kladie dôraz práve na rozvoj tvorivosti, hľadanie riešení, empatiu a tímovú prácu. Dizajnové myslenie je veľmi flexibilné – dá sa prispôbiť rôznym predmetom a odborom. Nejde totiž o metódu, ale o súbor techník a postojov, sa dajú použiť prakticky kdekoľvek. Je to veľmi účinný prístup, ktorý dokáže do vyučovania vniesť dynamiku a praktickosť a významne zvýšiť angažovanosť študentov. Priebeh výučby sa tak môže stať priestorom na experimentovanie, overovanie nápadov a učenie sa z vlastných chýb – podobne, ako to prebieha v reálnych pracovných tímoch v mnohých spoločnostiach.

Táto príručka vznikla ako výsledok spolupráce štyroch univerzít, ktoré niekoľko rokov skúmali a overovali možnosti využitia dizajnové myslenie vo vysokoškolskom prostredí. Nie je to žiadna zložitá teória. Popisované metódy a postupy sú overené na viacerých predmetoch, v rôznych odboroch. Dajú sa použiť na seminároch, workshopoch alebo cvičeniach. Príručka je určená pre všetkých pedagógov, ktorí cítia, že by ich výučba mohla byť interaktívnejšia, tvorivejšia a zmysluplnejšia – bez ohľadu na vyučovaný predmet či fakultu, na ktorej pôsobia. Pretože napriek svojmu názvu dizajnové myslenie nie je určené len pre dizajnérov. Je to spôsob práce, ktorý môže priniesť nový impulz aj do vašej výučby.



1. Design thinking

História



1 Design Thinking – História

História Design Thinkingu je rozmanitá a úzko prepojená s rozvojom umenia, technológií, priemyslu a filozofie. Je prakticky nemožné vymenovať všetky vplyvy, ktoré viedli k súčasnému chápaniu teórie dizajnu, procesu a praxe. Obchodní analytici, inžinieri, vedci aj kreatívni jednotlivci sa už desaťročia zaoberajú štúdiom metód a procesov, ktoré stoja za inováciami. Prvé náznaky Design Thinkingu možno vystopovať už v 50. a 60. rokoch 20. storočia, hoci tieto odkazy sa objavovali najmä v kontexte architektúry a inžinierstva – disciplín, ktoré sa v tom období snažili vyrovnať s rýchlo sa meniacim prostredím danej éry.

Prehľad hlavných období a myšlienok, ktoré formovali dnešné chápanie dizajnu:

1. Predindustriálne obdobie (do 18. storočia)

- Dizajn ako remeslo: dizajn neexistoval ako samostatná disciplína. Predmety boli navrhované a vyrábané ručne remeselníkmi. Forma a funkcia boli prepojené, no často ovplyvnené estetikou a kultúrnymi zvyklosťami.
- Estetika a symbolika: predmety mali často náboženský alebo ceremoniálny význam.

2. Priemyselná revolúcia (18.–19. storočie)

- Oddelenie dizajnu a výroby: s nástupom strojovej výroby sa dizajn oddelil od samotnej produkcie. Návrh produktu mohol vytvárať niekto iný než ten, kto ho vyrábal.
- Hnutie Arts and Crafts (William Morris): kritika industrializácie a návrat k estetickým a morálnym hodnotám remesla.
- Prvé odkazy na dizajn: objavuje sa pojem industrial design.

3. Modernizmus (začiatok 20. storočia)

- Bauhaus (Nemecko, 1919 – 1933): jedno z najvplyvnejších hnutí – snaha o prepojenie umenia, remesla a priemyselnej výroby. Dôraz na funkciu a jednoduchosť pred formou.
- „Form follows function“ (Louis Sullivan): základné modernistické motto.
- Le Corbusier, Dieter Rams, Charles a Ray Eames: dôraz na racionalitu, čistotu formy a jasný účel.

4. Postmodernizmus (70. – 90. roky 20. storočia)

- Kritika modernistickej racionality: dizajn môže byť aj hravý, symbolický a subjektívny.
- Memphis Group (Taliansko, 1980): farebný, „nefunkčný“ a provokatívny dizajn.
- Dizajn ako jazyk: dizajn sa začína chápať ako forma komunikácie – význam, naratív a kontext sú dôležité.

5. Dizajn v digitálnej ére (od 90. rokov)

- UX a interakčný dizajn: vznik nových disciplín zameraných na používateľskú skúsenosť.
- Design Thinking: metodológia riešenia problémov využívajúca fázu empatie, fázu prototypovania a fázu testovania.
- Globalizácia a udržateľnosť: dizajn ako nástroj spoločenskej zmeny – inkluzivita, etika, klíma.

6. Súčasný trendy (2020+)

- Špekulatívny a kritický dizajn: podnecuje diskusiu o budúcnosti, technológiách a spoločnosti.
- AI a algoritmickej dizajn: stroje sa stávajú spoluvotvorcami.
- Dizajn ako Systems Thinking: dôraz na komplexné prepojenie problémov – ekologických, sociálnych a politických.



Obrázok 3 Herbert Simon

Zdroj: Wikimedia Commons, Herbert A. Simon and Allen Newell Chess Match, 2026

Skorý výskum v oblasti umelej inteligencie, ako napríklad práca Herberta Simona, Allena Newella a Cliffa Shawa na šachovom softvéri, viedol tiež k hlbšiemu pochopeniu dizajnu ako spôsobu myslenia.

Veľká časť ich práce sa sústreďovala na rozvoj umelej inteligencie a na otázku, či je možné syntetizovať ľudské formy myslenia – tému, ktorá je dnes v dizajnerskom svete mimoriadne aktuálna.

Robert H. McKim, emeritný profesor strojného inžinierstva, sa k myšlienke Design Thinkingu vrátil aj vo svojej knihe *Experiences in Visual Thinking* z roku 1973. McKim sa od Simona líšil tým, že ho možno najlepšie charakterizovať ako umelca a inžiniera – svoju energiu sústreďoval viac na vplyv vizuálneho myslenia na našu schopnosť porozumieť veciam a riešiť problémy. Jeho kniha rozoberá rôzne aspekty vizuálneho myslenia a dizajnerských metód používaných pri riešení problémov. Zdôrazňuje kombináciu ľavého a pravého mozgového režimu myslenia, ktorá prináša holistický prístup k riešeniu problémov. Myšlienky diskutované v tejto knihe napokon podporujú metodológiu Design Thinkingu, ktorú je možné uplatňovať aj v súčasnosti.

1.3 80. roky 20. storočia

V roku 1982 pokračoval Nigel Cross vo formovaní histórie Design Thinkingu, keď vo svojom zásadnom texte „*Designerly Ways of Knowing*“ rozoberal podstatu toho, ako dizajnéri riešia problémy. (Treba poznamenať, že tento text si netreba zamieňať s jeho sériou článkov a štúdií s podobným názvom „*Designerly Ways of Knowing*“, ktoré boli publikované oveľa neskôr, okolo roku 2000.) V článku z roku 1982 Cross porovnával procesy riešenia problémov dizajnérov s „nedizajnerskými“ riešeniami, ktoré si vytvárame pri riešení problémov v každodennom živote.

Bryan Lawson, emeritný profesor na School of Architecture, University of Sheffield (UK), sa takisto venoval poznatkom, ktoré získal prostredníctvom série zaujímavých experimentov. Hlavným cieľom týchto testov bolo porovnať metódy používané vedcami a architektmi pri riešení toho istého nejednoznačného problému.

Bryan Lawson požiadal študentov architektúry a prírodných vied, aby usporiadali farebné bloky podľa súboru pravidiel. To, čo zistil, bolo mimoriadne zaujímavé a významne prispelo k jeho teóriám o „dizajnerskom“ spôsobe riešenia problémov. Lawson realizoval testy so študentmi architektúry na postgraduálnej úrovni (t. j. „dizajnéri“) a so študentmi prírodných vied na rovnakej úrovni (t. j. „vedci“). Úloha, ktorú zadal obom skupinám, spočívala v usporiadaní farebných blokov podľa súboru pravidiel, z ktorých niektoré boli pre študentov neznáme.

Tabuľka1 Výsledky

| Vedci | Dizajnéri |
|--|--|
| Systematicky skúmali všetky možné kombinácie blokov. | Rýchlo vytvárali viacero rôznych usporiadaní farebných blokov. |
| Formulovali hypotézu o základnom pravidle, ktorým by sa mali riadiť pri vytváraní optimálneho usporiadania blokov. | Testovali rozloženie blokov, aby overili, či zodpovedá stanoveným pravidlám. |

Lawson dospel k záveru, že vedci sú riešitelia problémov orientovaní na samotný problém, zatiaľ čo inžinieri sú orientovaní na riešenie. Dizajnéri si zvolili prístup generovania mnohých riešení a následného vylučovania tých, ktoré nefungovali. Cross považuje toto na riešenie orientované myslenie za základný koncept „designerly“ riešenia problémov. Podľa Crossa:

„Ústrednou črtou dizajnerskej činnosti je jej zameranie na pomerne rýchle dosiahnutie uspokojivého riešenia, a nie na zdĺhavú analýzu problému. V Simonovom neobratnom termíne ide o proces satisficing („uspokojenia“) namiesto optimalizácie; o vytváranie ktoréhokolvek z potenciálne veľkého množstva uspokojivých riešení, namiesto snahy vytvoriť jedno hypoteticky optimálne riešenie. Táto stratégia bola pozorovaná aj v ďalších štúdiách dizajnerskeho správania, vrátane architektov, urbanistov a inžinierov.“

Nigel Cross (1982)

1987: Design Thinking opäť porovnávaný s architektúrou Peter Rowe, v tom čase riaditeľ programov urbanistického dizajnu na Harvarde, publikoval v roku 1987 knihu *Design Minding*. Táto publikácia sa zameriava na spôsob, akým architekti pristupujú k svojim úlohám prostredníctvom zvedavého, skúmaného pohľadu. „Táto kniha je pokusom vytvoriť zovšeobecnený obraz Design Thinkingu. Hlavným cieľom je reflektovať základnú štruktúru a zameranie výskumu, ktorý je priamo spätý s tými pomerne súkromnými momentmi ‚hľadania‘ zo strany dizajnérov pri vymýšľaní alebo vytváraní budov a mestských artefaktov.“

Peter Rowe (1987)

Ako je zrejmé, vývoj Design Thinkingu ako oblasti prechádzal v priebehu desaťročí rôznymi oblasťami špecializácie. Myslitelia v týchto rozličných disciplínach skúmali kognitívne procesy v rámci vlastného myslenia, až sa Design Thinking napokon vyprofiloval ako samostatný koncept a získal vlastný priestor.

1.4 90. roky – súčasnosť

Vo všeobecnosti sa uznáva, že spoločnosť IDEO patrí medzi firmy, ktoré priniesli Design Thinking do hlavného prúdu. V priebehu rokov si vyvinula vlastnú terminológiu, jednotlivé kroky a nástroje (toolkits) a sprístupnila celý proces aj ľuďom bez formálneho vzdelania v oblasti dizajnerskej metodológie.

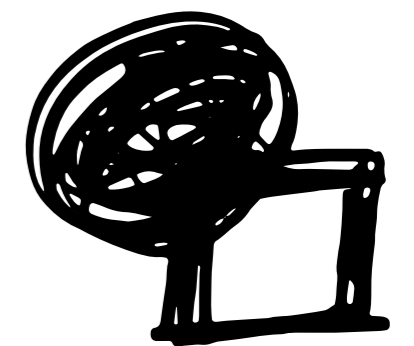
Richard Buchanan, v tom čase vedúci dizajnu na Carnegie Mellon University, publikoval článok „Wicked Problems in Design Thinking“, v ktorom sa venuje pôvodu Design Thinkingu. V texte opisuje, ako sa vedy v priebehu času vyvíjali tak, že sa od seba čoraz viac oddeľovali, až sa napokon stali úzko špecializovanými disciplínami. Design Thinking vysvetľuje ako prostriedok integrácie týchto vysoko špecializovaných oblastí poznania tak, aby ich bolo možné spoločne uplatniť pri riešení nových problémov, ktorým dnes čelíme – a to z holistickej perspektívy.

ROK 2004

David Kelley založil na Stanfordovej univerzite Hasso Plattner Institute of Design, všeobecne známy ako d.school. Od svojho vzniku si táto škola stanovila rozvoj, výučbu a implementáciu dizajnu ako jeden zo svojich hlavných cieľov a slúži ako zdroj obrovskej inšpirácie pre praktikov Design Thinkingu po celom svete, vrátane nás v Interaction Design Foundation.

Po roku 2020

Dnes hnutie Design Thinkingu rýchlo naberá na sile – priekopníci ako IDEO a d.school razia cestu, po ktorej nasledujú ďalší. Mnohé ďalšie prestížne univerzity, biznis školy a progresívne spoločnosti prijali metodológiu Design Thinkingu v rôznej miere, pričom ju niekedy aj reinterpretovali tak, aby lepšie zodpovedala ich špecifickému kontextu alebo hodnotám značky.



2.



Začíname



2 Začíname

Design Thinking je prístup využívaný na praktické a kreatívne riešenie problémov. Jeho základy spočívajú v metódach a procesoch, ktoré sa pri tomto prístupe systematicky uplatňujú. Tento prístup je použiteľný v širokom spektre oblastí a nie je nevyhnutne obmedzený len na dizajn. Prvú publikáciu venovanú Design Thinkingu napísal v roku 1959 profesor Stanfordovej univerzity John E. Arnold.

Design Thinking je prístup, ktorý pomáha riešiť problémy kreatívnym spôsobom prostredníctvom zohľadňovania potrieb rôznych používateľov. Táto metodológia sa uplatňuje nielen v manažmente a dizajne, ale aj pri tvorbe a zlepšovaní produktov a služieb v spoločnostiach a organizáciách. Empaticky skúma potreby používateľov a získané poznatky využíva na hľadanie optimálnych riešení. V konečnom dôsledku prispieva k neustálemu zlepšovaniu používateľských skúseností s konkrétnymi produktmi a službami.

2.1 Fázy Design Thinkingu

Z metodologického hľadiska je Design Thinking (DT) zvyčajne štruktúrovaný do piatich základných fáz: Empathize, Define, Ideate, Prototype a Test. Každá fáza plní v inovačnom procese špecifickú úlohu a spoločne vytvárajú flexibilnú a dynamickú postupnosť, ktorá umožňuje posun vpred, návrat späť alebo iteráciu na základe priebežného učenia sa.

Empathize – fáza empatie

V tejto úvodnej fáze je cieľom získať hlboké porozumenie problému z perspektívy používateľov. Zahŕňa ponorenie sa do ich skúseností, potrieb a kontextu prostredníctvom techník, ako sú pozorovanie, rozhovory či etnografický výskum. Cieľom nie je len zhromažďovať viditeľné údaje, ale aj odhaľovať skryté významy, motivácie a emócie, aby sa dosiahlo autentické pochopenie reality ľudí, ktorých sa problém týka.

Define – fáza definovania

Na základe informácií získaných počas fázy empatie sa pôvodný problém preformuluje tak, aby predstavoval novú výzvu z presnejšej a odhaľujúcejšej perspektívy. Táto fáza sa zameriava na hľadanie originálneho prístupu – doteraz nepreskúmaného uhla pohľadu – vychádzajúceho z nenaplnených potrieb alebo kľúčových insightov. Tieto insighty, chápané ako neokamžité či neintuitívne pravdy, ktoré menia naše vnímanie situácie, umožňujú preformulovať problém na príležitosť pre inováciu.

Ideate – fáza generovania nápadov

V tejto fáze sa bez obmedzení a predčasného hodnotenia vytvára široká škála nápadov. Dôraz sa kladie na kvantitu, plynulosť a tímovú spoluprácu. Generovanie nápadov sa zvyčajne organizuje do dvoch podfáz: najprv prebieha expanzívna, otvorená tvorba nápadov a následne fáza výberu, v ktorej sa identifikujú najslubnejšie riešenia vo vzťahu k predtým definovanému rámcu. Vizualizácia a kolektívna práca tu zohrávajú kľúčovú úlohu.

Prototype – fáza prototypovania

Po výbere najslubnejších nápadov sa vytvárajú prototypy – vizuálne, fyzické alebo digitálne reprezentácie riešení – s cieľom ich preskúmať a ďalej rozvíjať. Cieľom nie je definitívne overenie riešenia, ale priebežné učenie sa, rýchle získavanie spätnej väzby a iteratívne zlepšovanie navrhovaných riešení.

Test – fáza testovania

Záverečná fáza zahŕňa prezentovanie prototypov používateľom s cieľom vyhodnotiť ich užitočnosť, efektívnosť a mieru prijatia. Testovanie poskytuje cenné informácie, ktoré môžu potvrdiť platnosť riešenia alebo odhaliť nové potreby. Tie môžu viesť k ďalšej iterácii, úpravám, prípadne aj k zásadnému predefinovaniu problému alebo samotného riešenia.

V niektorých inovačných kontextoch je týchto päť fáz usporiadaných do schémy modelu dvoch diamantov (Double Diamond model) – vychádzajúcej z modelu Design Council a adaptovanej Stanfordovou d.school. Tento model rozdeľuje proces do dvoch hlavných cyklov: prvý je venovaný rámcovaniu problému a druhý sa zameriava na rozvoj riešenia

2.2 Ako začať s Design Thinkingom

Začať proces **Design Thinkingu** nie je zložité, vyžaduje si však otvorenosť, zvedavosť a ochotu experimentovať. Pre efektívnu implementáciu je kľúčové porozumieť základným princípom a mať tím, ktorý je pripravený prijať nové prístupy k riešeniu problémov. Aby bolo možné **Design Thinking** úspešne uplatniť, je nevyhnutné, aby mal celý tím spoločné porozumenie toho, **aký problém sa snaží riešiť**. Len tak je možné zabezpečiť, že všetky nasledujúce aktivity budú smerovať k riešeniu správne definovaného problému.

Dôležitým aspektom je aj vytvorenie **multidisciplinárneho tímu**. Rozmanitosť z hľadiska odborností, skúseností a zázemia umožňuje pozerať sa na problém z viacerých uhlov pohľadu. Tento prístup podporuje objavovanie bohatšieho spektra riešení a zároveň podnecuje kreatívne myslenie členov tímu.

Jedným z kľúčových prvkov **Design Thinkingu** je **empatia**. Tento prístup si vyžaduje hlboké porozumenie potrieb, túžob a frustrácií koncových používateľov, ktoré sa často získava prostredníctvom priamych rozhovorov, pozorovania a empatických cvičení. Takýmto spôsobom je možné získať cenné insighty, ktoré sú neoceniteľné pri tvorbe riešení, ktoré skutočne rezonujú s používateľmi.

V nasledujúcej **fáze generovania nápadov** (Ideate) prichádza na rad tvorba nápadov, ktorej cieľom je navrhnúť čo najširšie spektrum možných riešení. Po výbere najslubnejších nápadov nasleduje **fáza prototypovania** (Prototype), ktorá zahŕňa rýchlu tvorbu funkčných modelov určených na testovanie a iteráciu. Prototypovanie poskytuje okamžitú spätnú väzbu o funkčnosti a miere prijatia riešenia a umožňuje rýchle úpravy dizajnu na základe reálnej používateľskej skúsenosti.

Záverečnou etapou je **fáza testovania** (Test) s reálnymi používateľmi, v ktorej je dôležité zhromažďovať detailnú spätnú väzbu a využívať ju na ďalšiu iteráciu a zlepšovanie návrhov. Každý krok v procese **Design Thinkingu** prináša cenné poznatky a príležitosti na zlepšenie, čím sa zvyšuje pravdepodobnosť úspechu finálneho produktu. Tento iteratívny prístup pomáha organizáciám prispôbovať sa meniacim sa potrebám a zabezpečiť, aby výsledky boli relevantné a dlhodobo udržateľné.

2.3 Double Diamond model

Najjednoduchšou a zároveň jednou z najčastejšie používaných vizualizácií procesu Design Thinkingu je **model dvoch diamantov (Double Diamond model)**. Pôvodne ho v roku 2005 predstavil britský Design Council s cieľom pomôcť dizajnérom orientovať sa v jednotlivých fázach kreatívnej práce a riešenia problémov. Postupom času si tento

model našiel uplatnenie naprieč rôznymi odvetvami a disciplínami, pričom dnes neslúži len ako nástroj pre dizajnérov, ale aj ako štruktúra podporujúca sústredenú a časovo efektívnu inováciu.

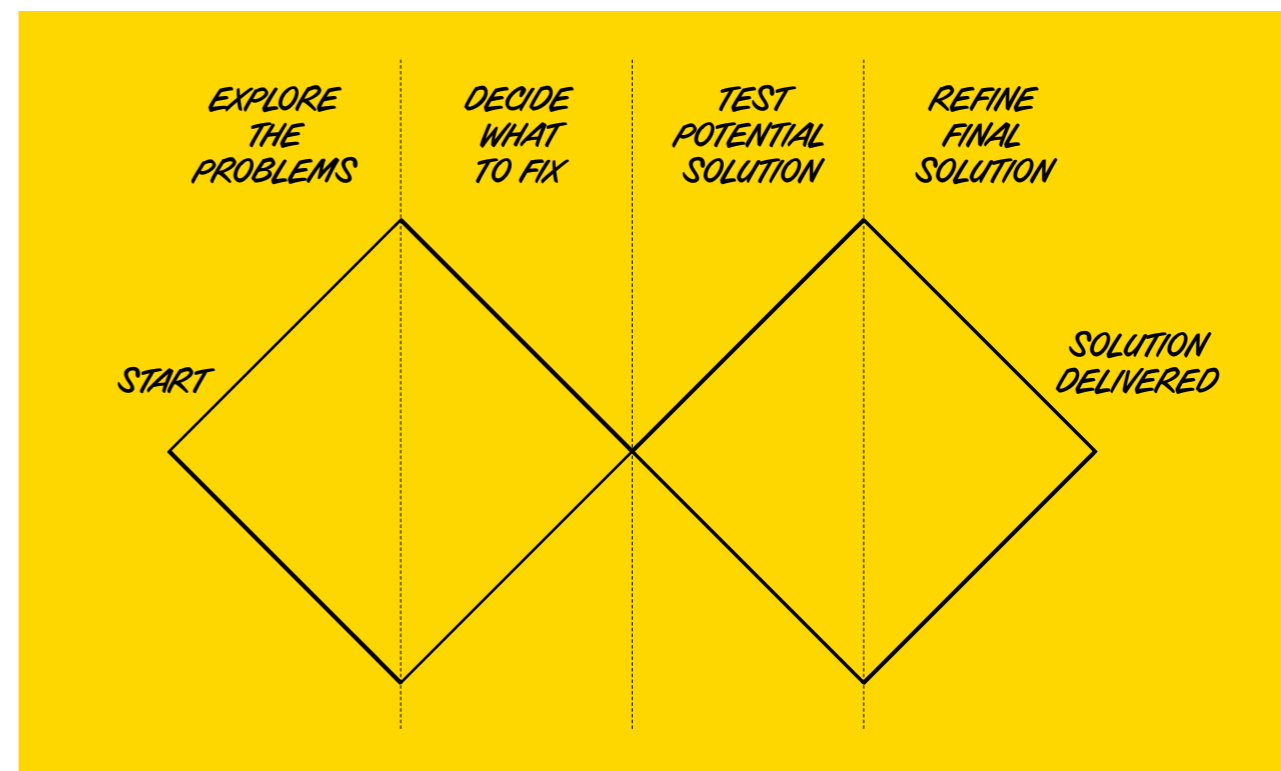
Kľúčovou charakteristikou tohto modelu je **jeho nelineárna povaha**. Hoci je prezentovaný v štyroch jasne vymedzených fázach – **Empathize, Define, Ideate a Prototype** – podporuje pravidelný pohyb medzi jednotlivými fázami a umožňuje tímom upravovať smer postupu na základe nových poznatkov.

Vo svojom jadre pozostáva **Double Diamond model** z dvoch hlavných fáz:

Prvý diamant: rámcovanie problému

Táto fáza zahŕňa **fázu empatie (Empathize)** a **fázu definovania (Define)**. Začína sa divergenciou – širokým preskúmaním problémového priestoru z viacerých perspektív. **Fáza empatie** sa zameriava na porozumenie používateľom a ich potrebám prostredníctvom výskumných metód, ako sú rozhovory, pozorovanie či dotazníky. Cieľom je zhromaždiť široké spektrum insightov o správaní, frustráciách a motiváciách používateľov.

Nasleduje konvergencia vo fáze definovania, v ktorej sa zozbierané údaje syntetizujú a identifikujú sa vzorce a súvislosti. Výsledkom je jasne a presne formulovaný problém – často vyjadrený vo forme otázky „**Ako by sme mohli...**“ (**How Might We question**) – ktorá premieňa výzvu na konkrétnu inovačnú príležitosť. Stručne povedané, prvý diamant je o navrhovaní správnej veci – o pochopení a definovaní skutočného problému.



Obrázok 4 Druhý diamant: rozvoj riešenia (vlastné spracovanie, 2025)

Druhý diamant sa zameriava na **fázu generovania nápadov (Ideate)**, **fázu prototypovania (Prototype)** a **fázu testovania (Test)**. Aj tento diamant sa začína divergenciou – vo fáze generovania nápadov, kde sa vytvára viacero možných riešení prostredníctvom techník, ako sú myšlienkové mapy (mind maps) alebo storyboard. Podporuje sa kreativita a nápady sa nehodnotia predčasne, aby vzniklo čo najširšie spektrum možností.

Následne prichádza konvergencia vo **fáze prototypovania**, v ktorej sa vybrané nápady stávajú hmatateľnými – či už vo forme fyzických modelov, digitálnych mock-upov alebo jednoduchých skíc. Tieto prototypy sa testujú s používateľmi, ktorí poskytujú spätnú väzbu slúžiacu ako podklad pre ďalšie iterácie. **Fáza testovania** môže viesť k jemným úpravám, ale aj k zásadným zmenám smerovania, čím sa potvrdzuje, že proces je vo svojej podstate nelineárny.

Druhý diamant je teda zameraný na navrhovanie správneho riešenia (designing the thing right) – na vývoj a postupné zdokonaľovanie najlepšieho možného riešenia.

Flexibilita a prispôsobivosť

Model dvoch diamantov (Double Diamond model) poskytuje jasnú štruktúru na riešenie komplexných problémov a tvorbu inovatívnych výsledkov. Nejde však o jediný model používaný v Design Thinkingu. Niektoré tímy napríklad uprednostňujú kruhové modely, ktoré zdôrazňujú nepretržitý cyklus učenia sa a adaptácie. Jedna z takýchto variánt zahŕňa fázy: **Porozumenie** → **Pozorovanie** → **formulácia pohľadu na problém (Point-of-View statement)** → **Nápad** → **Prototyp** → **Testovanie** → **Reflexia**.

Nejde o to, ktorý model je lepší. Obe schémy totiž ilustrujú rovnaké kľúčové princípy: **Design Thinking** je flexibilný rámec, ktorý sa prispôsobuje kontextu a potrebám tímu alebo projektu. Bez ohľadu na to, či je znázornený ako diamant alebo kruh, základná myšlienka zostáva rovnaká – sústrediť sa na používateľa

2.4 Myslenie „outside the box“

Myslenie „outside the box“ je prístup k riešeniu problémov, ktorý si vyžaduje nekonvenčné kreatívne stratégie odkláňajúce sa od štandardných metód a zaužívaných perspektív. V kontexte Design Thinkingu, kde sa kladie dôraz na inovácie a riešenie komplexných problémov, je tento spôsob myslenia nevyhnutný.

Uplatnenie tohto prístupu znamená oslobodiť myseľ od tradičných obmedzení a rozvíjať schopnosť pozeráť sa na problémy z nových, často nečakaných uhlov pohľadu. Takéto myslenie umožňuje dizajnérom prichádzať s originálnymi a inovatívnymi riešeniami, ktoré by v rámci konvenčných myšlienkových modelov neboli možné.

Ako sa naučiť myslieť „outside the box“?

Otázky a zvedavosť

Začnite otázkami, ktoré skúmajú základné predpoklady problému. Otázky typu „**Čo ak...?**“ a „**Prečo nie...?**“ uvoľňujú kreatívne myšlienkové procesy. Zvedavosť podporuje inovácie, pretože vás núti objavovať nové možnosti a alternatívy.

Divergentné myslenie

Tento typ myslenia podporuje generovanie čo najväčšieho množstva nápadov bez ohľadu na ich kvalitu. Je opakom konvergentného myslenia, ktoré sa zameriava na hľadanie jedného správneho riešenia. Divergentné myslenie umožňuje premýšľať slobodne a bez obmedzení, čo je nevyhnutné pre kreatívne riešenie problémov.

Experimentovanie

Nebojte sa experimentovať a podstupovať riziko. Mnohé nápady sa môžu spočiatku javiť

ako nerealizovateľné, no práve testovanie a experimentovanie môže odhaliť nové cesty a riešenia, ktoré by inak zostali nepreskúmané.

Interdisciplinárne prístupy

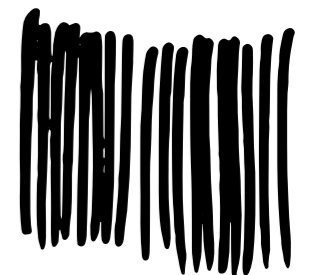
Inšpirujte sa rôznymi odbormi a disciplínami. Myslenie „outside the box“ si často vyžaduje prepájanie zdanlivo nesúvisiacich oblastí, čo môže viesť k úplne novým insightom a riešeniam.

Prostredie bez kritiky

Vytvorte prostredie, v ktorom nie je priestor na predčasnú kritiku. V počiatočných fázach generovania nápadov je dôležité, aby mal každý nápad príležitosť rozvinúť sa bez toho, aby bol okamžite odmietnutý.

Prínosy myslenia „outside the box“

Tento prístup umožňuje dizajnérom lepšie reagovať na rýchlo sa meniace požiadavky trhu a technológií. Zároveň pomáha odhaľovať skryté potreby a túžby zákazníkov, čím výrazne zvyšuje hodnotu a relevanciu navrhovaných riešení. Myslením „outside the box“ môžu tímy prekonať obmedzenia konvenčného uvažovania a objaviť udržateľné a disruptívne inovácie, ktoré skutočne menia pravidlá hry v danom odvetví.



3.



Design Thinkingový proces

KROK
ZA
KROKOM

3 Design Thinkingový proces krok za krokom

Design Thinking si nachádza pevné miesto vo vzdelávaní, najmä vďaka dôrazu na pochopenie potrieb, motivácie, technologických zmien a skúseností študentov. V univerzitnom prostredí prispieva k premene tradičného modelu odovzdávania vedomostí na aktívne vytváranie vzdelávacích príležitostí, ktoré sú viac prispôsobené individuálnym potrebám študentov. Táto kapitola ponúka praktický návod, ako možno Design Thinking krok za krokom integrovať do vyučovacieho procesu. Zároveň prináša odporúčania, ako vybrať najvhodnejšie metódy pre jednotlivé fázy procesu a ako ich efektívne využiť aj v online vzdelávaní, ktoré si vyžaduje špecifický prístup k spolupráci a tímovej interakcii.

3.1 Prístup zameraný na človeka v školskej praxi

Design Thinking prináša do vzdelávania nový spôsob uvažovania, ktorý kladie dôraz na študenta ako aktívneho účastníka výučby. Učiteľ sa stáva dizajnérom vzdelávania – začína tým, že zisťuje, čo študenti naozaj potrebujú, čo im bráni v učení a čo ich motivuje. Uvedomuje si, že každý pristupuje k predmetu trochu inak, a snaží sa tieto pohľady zachytiť a zohľadniť. Počas prípravy aj samotného vyučovania sleduje reakcie, všíma si, čo funguje a čo nie, a podľa toho upravuje svoj prístup. Hodina sa tak mení na živý proces, nie na pevne nalinkovaný scenár.

Praktické princípy

Empatia ako nepretržitý proces: zber spätnej väzby, neformálne rozhovory, pozorovanie skupinovej dynamiky – všetko sú spôsoby, ako si budovať citlivosť voči potrebám študentov.

Zapojenie študentov do návrhu: môžu sa podieľať na formulovaní cieľov, výbere formátov výstupov či spolupracovať na tvorbe hodnotiacich kritérií.

Vytvorenie bezpečného priestoru: tam, kde sa študenti neboja zlyhať, kladú otázky a ponúkajú vlastné riešenia, sa lepšie rozvíja kritické myslenie aj tvorivosť.

Iterovanie a prispôsobovanie: učiteľ priebežne reflektuje, čo sa osvedčilo a čo nie – úpravy robí počas semestra, nie až na jeho konci.

Dôsledky pre univerzitu

Inštitúcia, ktorá uplatňuje human-centered prístup, aktívne vytvára priestor na podnety od študentov aj pedagógov. Neopiera sa len o formálne nástroje, ako sú výročné dotazníky, ale vníma aj impulzy z každodenného kontaktu a neformálnych rozhovorov.

Takáto univerzita sa na svoje fungovanie pozerá ako na živý, meniaci sa systém, ktorý možno vedome formovať lepším pochopením potrieb ľudí. Neznamená to plniť každé želanie študentov, ale ich pohľad brať do úvahy pri rozhodovaní – napríklad pri úprave študijných plánov, zmene formy výučby či prestavbe priestorov, kde trávia čas. Rovnako je vnímavá k potrebám pedagógov, výskumníkov a partnerov z praxe, ktorí prinášajú do akademického prostredia rôzne skúsenosti a priority.

Otestujte svoj pohľad

Zoberte si tému z učiva a rozpracujte ju tak, ako ju bežne učíte. Potom si položte otázku: Ako by som túto tému vysvetlil študentovi, ktorý jej nerozumie, bojí sa zlyhania a doma nemá podporu? Takáto zmena perspektívy vás privedie bližšie k prístupu zameranému na človeka.

3.2 Výber ideálnej metódy

Jedna z najčastejších otázok, ktorým pedagógovia pri aplikovaní Design Thinking vo výučbe čelia, nezná „čo“ tento proces je, ale „ako“ si zvoliť a implementovať najvhodnejšiu metódu v jednotlivých fázach. Ponuka nástrojov je široká – od modelov Stanford d.school až po metodické príručky od IDEO – a skutočná výzva spočíva v nájdení prístupu, ktorý sedí konkrétnemu predmetu, cieľu a skupine študentov.

Táto časť prináša praktické odporúčania, ako metódy vyberať v univerzitnom prostredí. Dôležitá je informovanosť a citlivosť na kontext – nie len mechanický výpočet techník.

Ako si vybrať správnu metódu v jednotlivých fázach Design Thinkingu

Poznať rôzne metódy v súčasnosti nestačí, oveľa dôležitejšie je vedieť kedy ich použiť, aby priniesli čo najväčší želaný efekt. Každá fáza si vyžaduje osobitný prístup a aj iný spôsob myslenia: od hlbšieho porozumenia používateľovi až po tvorivú explóziu nápadov a ich overovanie v praxi. Správne zvolená metóda dokáže urýchliť proces, zlepšiť kvalitu riešení, zvýšiť zapojenie tímu, prináša relevantnejšie výsledky a v neposlednom rade šetrí čas a energiu tým, že sa zameriava na to, čo má v danej chvíli najväčší prínos.

Typy metód podľa fáz procesu Design Thinkingu

- **Fáza empatie:** kvalitatívny výskum – pozorovanie, rozhovory s používateľmi, mapa empatie. Fungujú v malých skupinách či dvojiciach a najlepšie vtedy, keď je čas na hlboké počúvanie a reflexiu.
- **Fáza definovania:** syntetizačné techniky ako zhľukovanie príbuzných tém (affinity clustering), tvorba persón či formulácia pohľadu na problém (point-of-view statement). Pomáhajú premeniť poznatky na konkrétne výzvy.
- **Fáza generovania nápadov:** priestor pre kreativitu – brainwriting, SCAMPER, „Crazy 8s“. Najlepšie vo väčších skupinách a prostredí, kde sa nápady nehodnotia priskoro.
- **Fáza prototypovania:** rýchle zhmotnenie nápadov – storyboardy, papierové prototypy, hranie rolí. Kľúčom je rýchla spätná väzba a možnosť opakovať cyklus.
- **Fáza testovania:** získavanie spätnej väzby, testovanie použiteľnosti, „think-aloud“ protokoly. Ideálne s cieľovou skupinou alebo medzi rovesníkmi.

Čo zväžiť pri výbere metódy

Okrem fázy procesu sú dôležité aj praktické limity a ciele výučby:

- **Čas:** na 90-minútovej hodine fungujú rýchle metódy, napríklad krátke rozhovory či idea sprinty. Pri dlhších formátoch možno siahnuť po technikách vyžadujúcich prípravu a reflexiu.
- **Veľkosť skupiny:** veľké skupiny lepšie reagujú na štruktúrované brainstormy alebo „gallery walk“, malé sú vhodné na hĺbkové rozhovory a pozorovania.
- **Ciele:** ak chcete rozvíjať empatiu, najlepšia je priama interakcia; pre kritické myslenie sú vhodné analytické a syntetické techniky.
- **Odbor:** metódy prispôbte disciplíne – v biznise môže ísť o hranie zákazníckych scenárov, v technike o fyzické prototypy, v sociálnych vedách o etnografiu.

Kritériá výberu metódy

- **Dostupný čas:** Ak máte málo času (napr. 90-minútový seminár), vyberte si rýchle a ľahko vysvetliteľné metódy (napr. rýchle rozhovory alebo idea sprinty). Pri workshopoch rozdelených na viac stretnutí môžete siahnuť po metódach, ktoré vyžadujú prípravu a reflexiu.
- **Veľkosť skupiny:** Veľké skupiny lepšie fungujú pri štruktúrovaných brainstormingoch alebo galériových prehliadkach (gallery walk), zatiaľ čo malé skupiny alebo dvojice sú ideálne na pozorovanie, rozhovory a spätnú väzbu medzi študentmi.
- **Ciele výučby:** Metódu prispôbte plánovanému učebnému výstupu. Ak chcete rozvíjať empatiu, najlepšia je priama interakcia (napr. rozhovory, sledovanie používateľov). Ak je cieľom kritické myslenie, použite syntetické alebo analytické metódy, ako tvorbu insightov alebo prioritizačné matice.
- **Špecifiká odboru:** DT metódy prispôbte svojmu akademickému odboru. V oblasti biznisu môže byť vhodné hranie zákazníckych scenárov; v technických odboroch môže prototypovanie zahŕňať fyzické modely; v sociálnych vedách môže byť kľúčová etnografická metóda.

Kombinovanie metód

Je treba promyšlene vyberať metódy tak, aby odpovídaly reálnym podmínkam. Z vyššie uvedeného rozdelenia vyplýva potreba premyslene vyberať metódy tak, aby zodpovedali reálnym podmienkam aj požadovaným výsledkom, a prispôbili ju s časom, veľkosťou skupiny, cieľmi a kontextom, aby zapojila účastníkov a priniesla hodnotné riešenia. Ďalším dôležitým faktorom je aj efektívne kombinovanie jednotlivých metód, techník z rôznych fáz tak, aby sa prispôbili aktuálnej dynamike skupiny a samotných potrebám procesu. Kombinovaním sa posilňuje na jednej strane kreativita a na druhej strane analytické myslenie, zároveň sa urýchľuje prechod od nápadu k reálnemu riešeniu.

Príklady kombinácie metód:

- Kombináciou rozhovorou s mapovaním cesty používateľa získame hlbší vhľad na správanie cieľovej skupiny.
- Po brainstormingu môžeme použiť hlasovanie bodkami (dot-voting) na rýchle určenie preferovaných nápadov.
- Prepojenie papierových prototypov s kartami spätnej väzby umožňuje efektívnejšie testovanie a vylepšovanie nápadov v krátkych cykloch.

Tento vrstvený prístup zvyšuje zapojenie a pomáha účastníkom pochopiť, ako spolu fungujú rôzne typy myslenia – od divergentného po konvergentné, od kreatívneho po analytické. Cieľené kombinovanie jednotlivých metód v správnom poradí znamená využiť naplno ich silné stránky a premeniť proces Design Thinkingu na plynulú cestu od pochopenia problému až po overené riešenie.

Čo funguje u vysokoškolákov

Najlepšie sa učia v prostredí, ktoré dáva priestor na samostatnosť, ale má jasnú štruktúru; podporuje spoluprácu a umožňuje skúšať nové veci bez obáv zo zlyhania. Vhodné sú vizuálne nástroje ako šablóny a plátna, no s priestorom na vlastnú interpretáciu. Na univerzite nejde o dokonalý výsledok, ale o rozvoj zručností – empatie, kreativity, schopnosti iterovať a kriticky myslieť.

3.3 Design thinking v online vzdelávaní

Práca na diaľku prináša množstvo výhod, ako je časová flexibilita, možnosť zapojiť ľudí bez ohľadu na geografickú polohu či efektívna spolupráca v nadnárodných tímoch. Zároveň však kladie vyššie nároky na komunikáciu, koordináciu a spoluprácu medzi členmi tímu, ktorí sú fyzicky vzdialení. Vďaka rozvoju online nástrojov počas pandémie COVID-19 dnes dokážeme realizovať interaktívne workshopy aj v online prostredí – vrátane tých, ktoré sú postavené na princípoch Design Thinking.

Výhody a nevýhody virtuálnych workshopov

Oproti tradičným prezenčným workshopom majú online workshopy viacero výhod, ktoré vyplývajú najmä z digitálneho prostredia, v ktorom prebiehajú, a z možností, ktoré ponúkajú moderné online nástroje.

- **Zapojenie účastníkov z rôznych lokalít:** možnosť pracovať spoločne bez potreby cestovania. Zároveň sa otvára príležitosť prizvať do tímu aj ľudí zo zahraničia, čo by pri prezenčnej forme nebolo efektívne.
- **Časová flexibilita:** účastníci nemusia cestovať a jednoduchšie si vedia naplánovať účasť v presne stanovenom čase. Umožňuje to aj rýchlejšie prechody medzi jednotlivými pracovnými aktivitami.
- **Vyššia interakcia:** využívanie digitálnych nástrojov, ako sú virtuálne tabule, hlasovania alebo chat, dokáže zvýšiť zapojenie účastníkov.
- **Jednoduché zaznamenávanie a archivácia:** online platformy umožňujú nahrávať priebeh workshopov a ukladať dokumenty a poznámky na neskoršie použitie.

Nemožno však prehliadnuť aj určité nevýhody a obmedzenia, ktoré v niektorých prípadoch môžu zásadným spôsobom ovplyvniť rozhodnutie, či zvoliť práve online formu workshopu alebo uprednostniť prezenčnú formu.

- **Náročné udržať pozornosť:** práca s viacerými programami zvädza k prepínaniu medzi dokumentom so zadáním, komunikačným nástrojom a inými aktivitami. Aktívne zapojenie počas celého workshopu si vyžaduje od účastníka veľkú mieru sebadisciplíny.
- **Obmedzená osobná interakcia:** absencia fyzickej prítomnosti znižuje spontánnosť diskusie a neformálnej komunikácie, ktorá často podporuje kreatívne nápady a upevňuje vzťahy medzi účastníkmi.

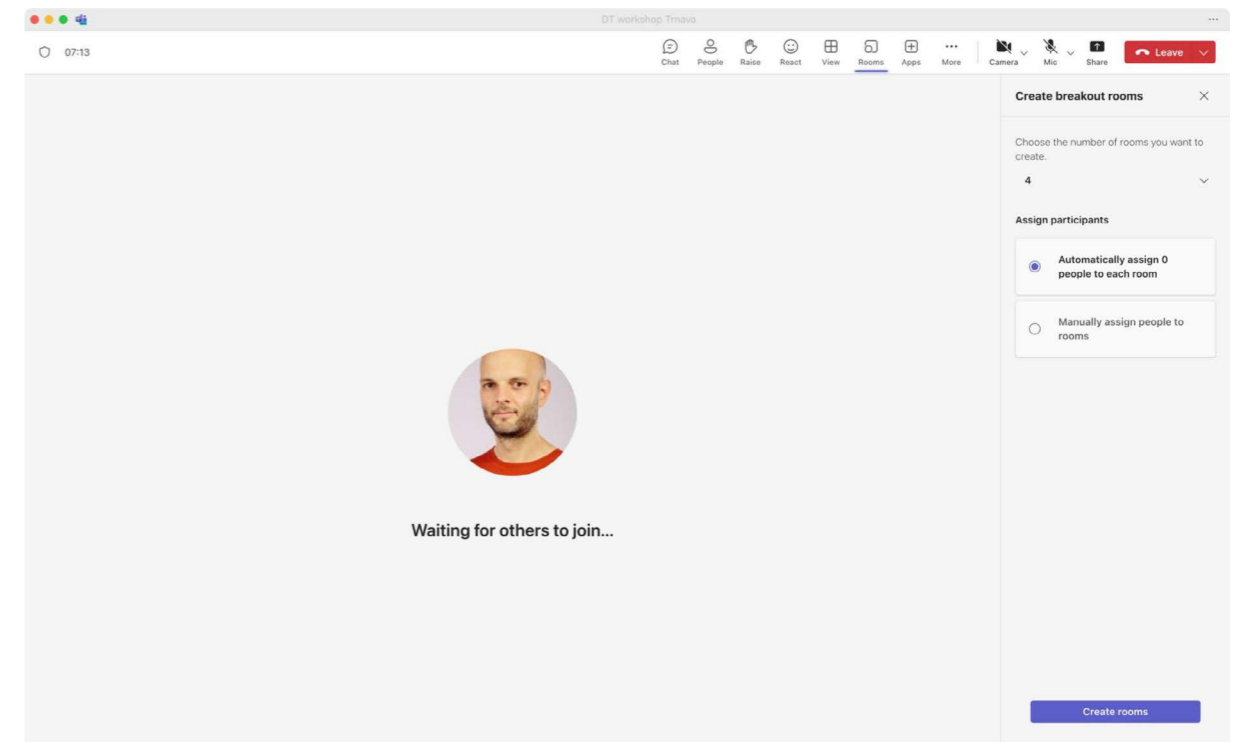
- **Technické problémy:** nestabilné internetové pripojenie alebo zle nastavené zvukové zariadenia (mikrofón, reproduktory, slúchadlá) môžu narušiť plynulosť workshopu či dokonca znemožniť účasť niektorých členov.

Cieľom tejto kapitoly však nie je hľadanie ideálnej podoby workshopu, ale zameranie sa na špecifiká online workshopu. V ďalšom texte vychádzame z predpokladu, že záujemca považuje online formu za zmysluplnú a má záujem dozvedieť sa viac, ako ju realizovať.

Technické riešenie

Na realizáciu virtuálnych workshopov zameraných na Design Thinking sú potrebné dva základné typy softvéru: komunikačnú platformu a nástroj na kolaboratívnu prácu.

Komunikačná platforma slúži na videohovor a riadenie priebehu workshopu. Najčastejšie používané platformy sú MS Teams, Zoom alebo Google Meet. Dôležité je, aby nástroj podporoval funkciu Breakout Rooms – rozdelenie účastníkov do menších skupinových miestností, čo je pre skupinové aktivity zásadné. Na obrázku 5 môžeme vidieť, že funkcia Breakout rooms umožňuje jedným klikom vytvoriť skupiny účastníkov a presunúť ich do súkromného hovoru. Organizátor eventu (lektor) môže podľa do ktoréhokoľvek skupinového hovoru vojsť, usmerniť skupinu, opustiť ju a presunúť sa k ďalšej skupine alebo do hlavného hovoru



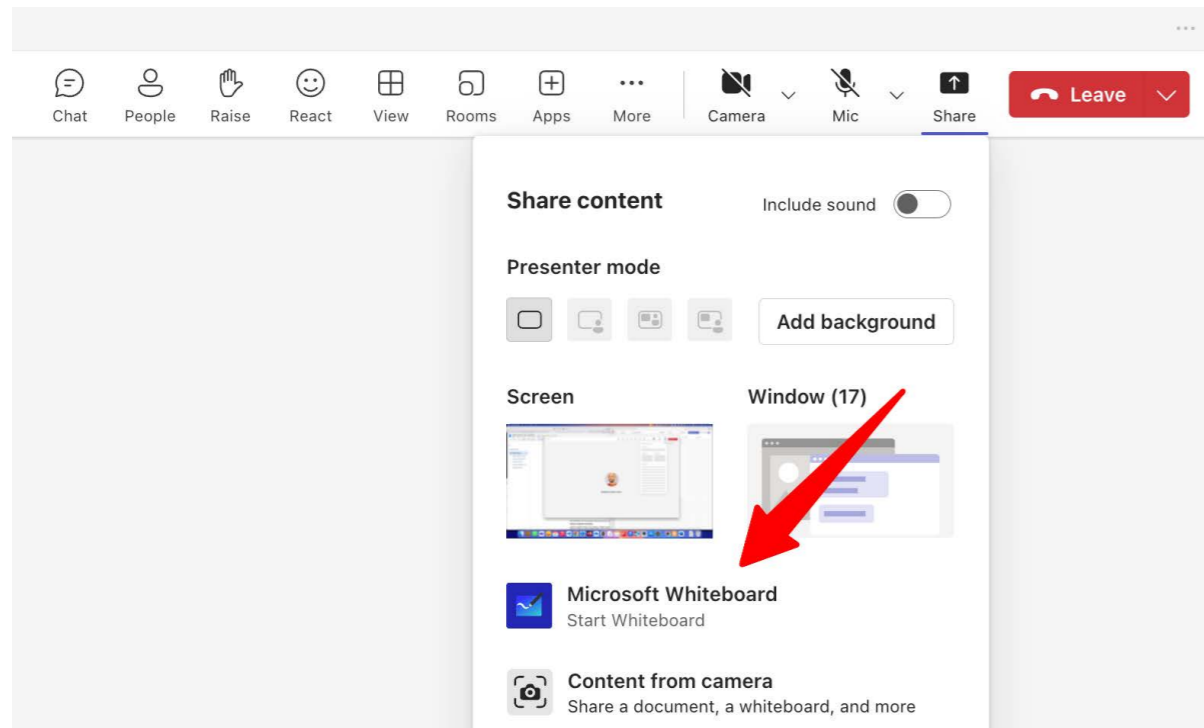
Obrázok 5 Funkcia Breakout Rooms pre prácu v skupinách (vlastné spracovanie, 2025)

Nástroj na kolaboratívnu prácu umožňuje účastníkom spolupracovať v reálnom čase, zapisovať nápady, riešiť úlohy a zdieľať výstupy tak, aby na nich mohli pracovať spoločne.

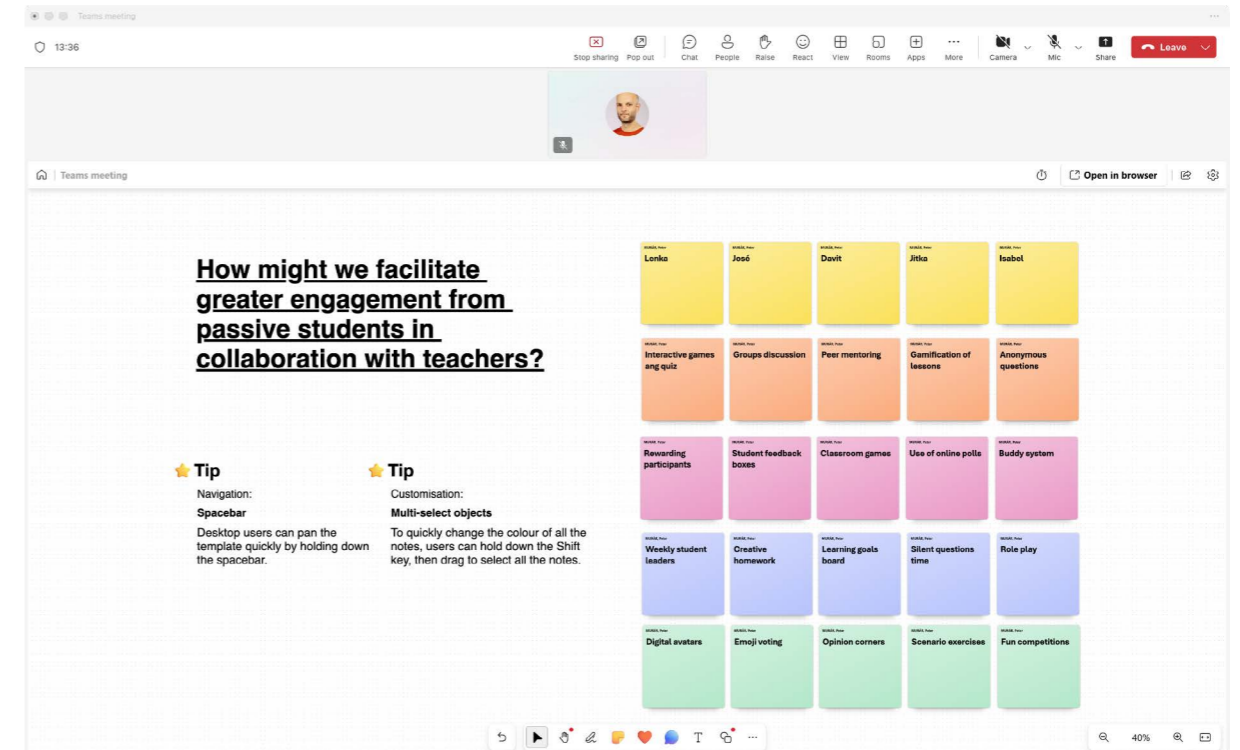
Najčastejšie sa využívajú Google Dokumenty – jednoduché, spoľahlivé, bezplatne dostupné a vhodné pre akýkoľvek typ workshopu. Lektor vytvorí samostatný dokument so zoznamom úloh pre každú skupinu, zdieľa ho s právami na úpravu a účastníci v ňom pracujú počas celej aktivity.

Ako doplnok sú vhodné virtuálne tabule, napríklad Microsoft Whiteboard, ktoré umožňujú vizuálne znázorňovanie myšlienok, brainstorming či tvorbu konceptov. Ponúkajú množstvo šablón pre metódy ako Ishikawa diagram, Affinity diagram, Jobs to Be Done, apod.

Alternatívou je Miro (miro.com), ktoré ponúka tvorbu a zdieľanie myšlienkových máp, schém, wireframov a iných grafických výstupov. Lektor môže pre každú skupinu pripraviť samostatnú nástenku so šablónami, nastaviť časovače či súkromný režim, kde účastníci vidia len svoju prácu a nevidia, čo robia ostatné skupiny.



Obrázok 6 Whiteboard je dostupný počas každého online mítingu cez funkciu Zdieľať obrazovku (vlastné spracovanie, 2025)



Obrázok 7 Microsoft Whiteboard v MS Teams približuje virtuálny brainstorming ešte viac zážitku z práce v reálnom fyzickom prostredí (vlastné spracovanie, 2025)

Príprava workshopu

Úspešný online workshop si vyžaduje nielen lektorskú, ale aj technickú a organizačnú prípravu. Premyslené nastavenie nástrojov a postupov pomáha udržať plynulý priebeh workshopu, vyhnúť sa zdržaniam a umožňuje, aby sa účastníci naplno sústredili na samotnú prácu.

Na kolaboratívnu prácu odporúčame bez ohľadu na firemné zvyklosti použiť Google Dokumenty, ktorých jednoduchosť, intuitívnosť a spoľahlivosť zatiaľ nemajú v oblasti kolaboratívnej práce konkurenciu. V rámci prípravy potrebuje lektor dopredu vytvoriť Google dokumenty so všetkými zadaniami a úlohami, ktoré budú účastníci riešiť počas workshopu. Pre každú skupinu samostatný súbor, zdieľaný formou linku s právami na zápis (teda nie len na čítanie alebo návrhy úprav). Najjednoduchšie je, keď lektor vloží odkazy na Google dokumenty priamo do chatu v úvode stretnutia.

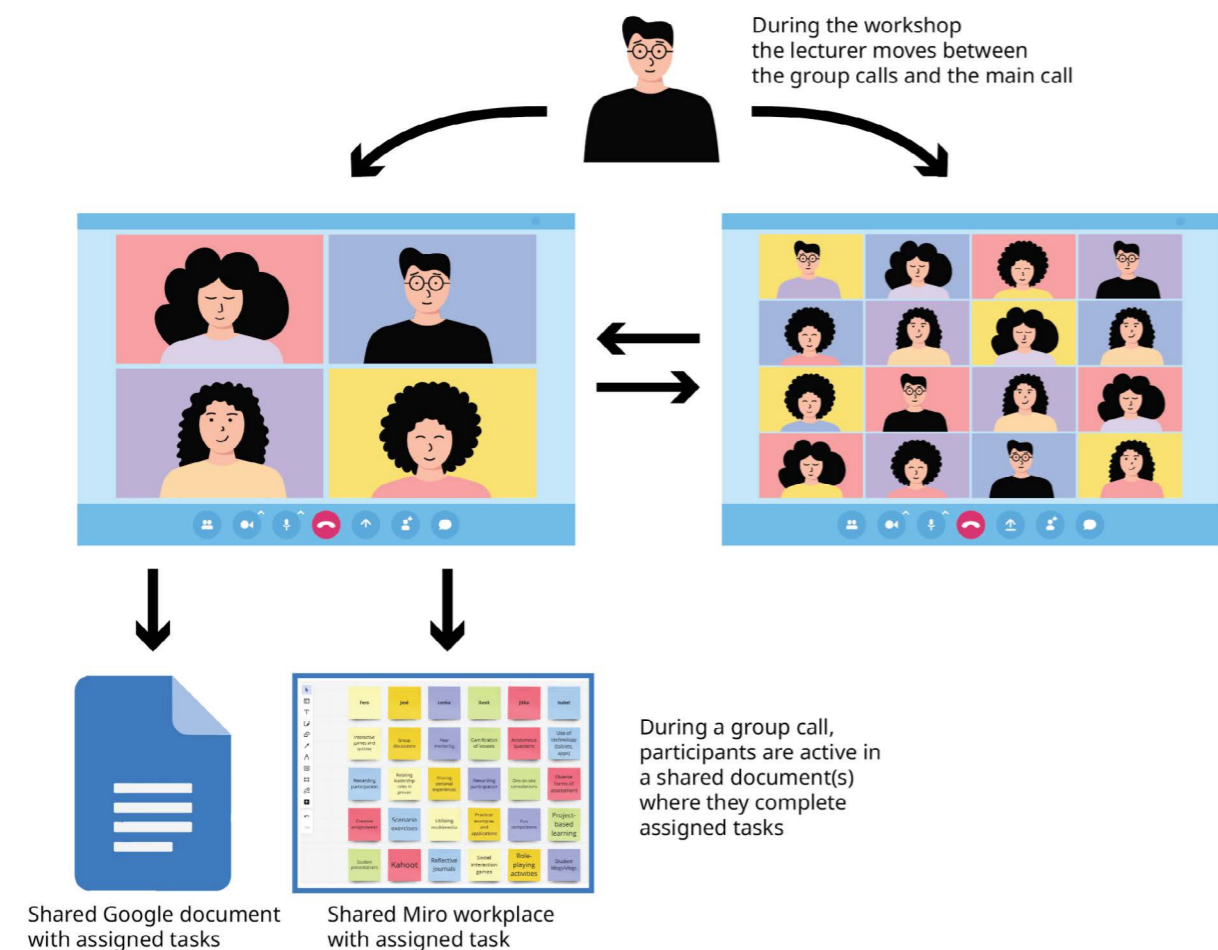
Ak lektor plánuje používať Miro, treba dopredu pripraviť nástenku s úlohami, ideálne podľa šablóny, ktorú možno rýchlo naklonovať pre každú skupinu. Zdieľanie prebieha podobne ako pri Google dokumentoch – cez zadanie e-mailov, mien používateľov alebo formou odkazu. Najviac sa osvedčilo zdieľanie odkazom s právami na editovanie, ktorý sa vloží na začiatok Google dokumentu s úlohami pre danú skupinu. Takto pripravený workshop má jasnú štruktúru a plynulý priebeh.

Priebeh workshopu

Workshop sa začína spoločným stretnutím, počas ktorého lektor predstaví tému, objasní ciele a vysvetlí úlohy. Následne informuje účastníkov, že ich rozdelí do menších pracovných skupín. Každá skupina dostane cez chat odkaz na svoj Google dokument

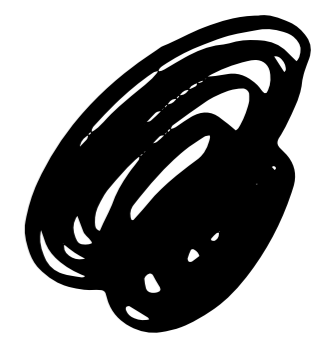
alebo Jamboard, kde bude spoločne pracovať. Po uplynutí stanoveného času lektor ukončí skupinovú prácu a všetci účastníci sa vrátia do hlavnej miestnosti. V tejto fáze lektor sumarizuje výsledky a pokroky, poskytuje spätnú väzbu a zadáva ďalšie inštrukcie.

Počas skupinovej práce lektor prechádza medzi jednotlivými miestnosťami, kontroluje postup, poskytuje rady a usmerňuje účastníkov. Podobne ako pri pohybe od stola k stolu v reálnej učebni takto zabezpečuje, aby mala každá skupina potrebnú podporu a vedenie. Ako je znázornené na obrázku 8, počas online workshopu účastníci striedavo pracujú v spoločnom a skupinovom hovore. Spoločný hovor slúži na úvodné vysvetlenie a zadanie úloh, zatiaľ čo skupinové hovory umožňujú tímovú diskusiu. Paralelne účastníci aktívne pracujú v zdieľanom dokumente, kde riešia pridelenú úlohu.



Obrázok 8 Pribeh online workshopu – kombinácia hovorov a zdieľaného dokumentu (vlastné spracovanie, 2025)

Vhodne zvolené komunikačné a kolaboratívne nástroje umožňujú v online prostredí udržať vysokú mieru interakcie, spolupráce aj kreativity. Nezáleží, či sa výučba koná prezenčne alebo online – v oboch prípadoch je rozhodujúca dôkladná príprava, premyslený výber metód a schopnosť prispôbovať sa priebežnej spätnej väzbe. Učiteľ – facilitátor je pritom tým, kto dokáže princípy Design Thinking premeniť na zmysluplný a inovátny vzdelávací proces.



4.



Design Thinking

Učiteľ'



4 Design Thinking Učiteľ'

Technologický pokrok a zmeny v spoločnosti prinášajú do vzdelávania nové výzvy, ktoré tradičný model už nedokáže naplniť. Učiteľ už nie je len nositeľom vedomostí, ale stáva sa sprievodcom a inovátorom, ktorý podporuje kritické myslenie, spoluprácu a tvorivosť. Design Thinking prináša do výučby empatiu, experimentovanie a iteráciu, a tým mení spôsob, akým sa učíme.

V takejto triede učiteľ vytvára prostredie, kde študenti môžu bádať, klásť otázky a skúšať nové prístupy bez obáv z chýb. Dôležitejšie než ponúknuť hotovú odpoveď je viesť položiť dobrú otázku, prepájať myšlienky a pomáhať študentom rozlíšiť nápad od riešenia či finálneho konceptu. Študent sa tak stáva aktívnym účastníkom učenia so svojim tempom, štýlom a potrebami. Tímové zadania dávajú priestor nielen pre kreatívco, ale aj realizátorov, organizátorov či manažérov. Hodnotenie sa sústreďuje na celý proces – spoluprácu, reakciu na spätnú väzbu a posun v čase. Zlyhanie je pritom chápané ako prirodzená súčasť učenia. Aby takýto prístup fungoval naplno, musí sa meniť nielen myslenie učiteľa, ale aj samotný priestor a podmienky, v ktorých sa vzdelávanie odohráva.

4.1 Úloha učiteľa kedysi a dnes

Internet, web, vyhľadávače a mobilné zariadenia zásadne zmenili spôsob, akým vnímame informácie a ich hodnotu. Vzdelávanie je oblasť, kde je táto zmena obzvlášť viditeľná. V minulosti boli učitelia vnímaní ako hlavné zdroje vedomostí, ktoré sa prenášali prostredníctvom frontálneho vyučovania – učiteľ prednášal, žiaci pasívne prijímali informácie. Tento model bol pevne zakotvený v hierarchii a tradičných pravidlách, ktoré formovali vzťahy medzi učiteľom a žiakmi (Gyawali & Mehndroo, 2023).

Ako uvádzajú Keller a Raemy (2025) či Hoxha (2016), znalostná prevaha učiteľov je dnes vo veľkej miere minulosťou. Informácie sú dostupné kedykoľvek a v obrovskom množstve, často v priebehu niekoľkých sekúnd. Úloha učiteľa sa preto mení – stáva sa sprievodcom, facilitátorom a mentorom, ktorý podporuje aktívne učenie a samostatnosť žiakov. Takýto prístup zvyšuje zapojenie študentov do procesu a posilňuje ich motiváciu.

Premena vzťahu žiak–učiteľ

Táto zmena ovplyvňuje aj vzťah medzi učiteľom a žiakom, resp. profesorom a študentom. Tradičný hierarchický model by sa mal v ideálnom prípade posunúť k partnerstvu založenému na spolupráci a vzájomnom rešpekte. To umožňuje rozvíjať kritické myslenie, kreativitu a schopnosť samostatne riešiť problémy (Sá & Serpa, 2020). Empatia a porozumenie individuálnym potrebám sa stávajú kľúčovými súčasťami modernej pedagogiky.

Potreba nepretržitej aktualizácie

Technologický pokrok a digitálna transformácia ovplyvnili aj spôsob, akým sa učitelia pripravujú na vyučovanie a komunikujú so študentmi. Interaktívne tabule, online vzdelávacie platformy a digitálne učebnice poskytujú nové možnosti na zvýšenie angažovanosti a motivácie (OECD, 2018). Tieto nástroje uľahčujú prispôbenie obsahu potrebám jednotlivcov, čo zvyšuje efektivitu učenia. Čoraz viac pedagógov pritom využíva Design Thinking, aby lepšie identifikovali problémy v učení a navrhli riešenia prispôbené konkrétnym potrebám (Brown, 2008).

Aby učitelia dokázali reagovať na rýchlo sa meniace podmienky, musia sa neustále rozvíjať. Dweck (2006) tento prístup označuje ako rastové myslenie – ochotu neustále zlepšovať svoje zručnosti a vedomosti. S tým súvisí aj posun v hodnotení: tradičné známkovanie ustupuje metódam, ktoré kladú dôraz na proces učenia, spätnú väzbu a sledovanie progresu (Hattie & Timperley, 2007).

Design Thinking v tomto kontexte poskytuje flexibilný rámec, ktorý učiteľom pomáha prispôbiť výučbu aktuálnym potrebám a záujmom žiakov. Podporuje kreativitu, uľahčuje riešenie výziev a rozvíja schopnosť reagovať na zmeny (OECD, 2018). Učitelia, ktorí kombinujú moderné technológie s týmto prístupom, vytvárajú prostredie podporujúce aktívne učenie, rozvoj kritického myslenia a pripravenosť žiakov na výzvy budúcnosti.

4.2 Design thinkingový mindset

Dizajnové myslenie sa stáva dôležitým prístupom vo vzdelávaní, ktorý môžu učitelia využiť na skvalitnenie vzdelávacieho procesu. Tento prístup zahŕňa niekoľko kľúčových aspektov, ktoré sú nevyhnutné pre efektívne učenie a výučbu.

Empatia v pedagogike

Empatia je základným prvkom dizajnového myslenia a kľúčovým nástrojom, ktorý učitelia využívajú na pochopenie potrieb a perspektív svojich žiakov. Vďaka empatii dokážu lepšie porozumieť individuálnym výzvam, ktorým žiaci čelia, a navrhovať vzdelávacie skúsenosti, ktoré sú prispôbené ich potrebám. Empatické učenie umožňuje učiteľom identifikovať skryté bariéry v učení a vytvárať prostredie, kde sa žiaci cítia podporovaní a motivovaní. Empatia znamená nielen počúvať žiakov, ale aj aktívne sledovať správanie a reakcie žiakov v rôznych situáciách. Takto učitelia získavajú hlbšie pochopenie ich skúseností a môžu prispôbiť výučbu tak, aby vyhovovala všetkým, vrátane tých, ktorí majú ťažkosti so štandardnými metódami.

Experimentovanie a učenie sa z chýb

Dizajnové myslenie kladie dôraz na experimentovanie a učenie sa z chýb ako neoddeliteľné súčasti vzdelávacieho procesu. Učitelia, ktorí prijímajú tento prístup, vedú svojich žiakov k tomu, aby sa nebáli skúšať nové veci a brali chyby ako príležitosť na ich osobnostný rast. Takýto prístup zvyšuje nielen angažovanosť žiakov, ale rozvíja aj životné zručnosti ako je zvedavosť, odolnosť, schopnosť riešiť problémy a pod. Experimentovanie môže mať podobu rôznych projektov, laboratórnych prác či skupinových diskusií, kde môžu žiaci bezpečne skúšať nové nápady a okamžite vidieť výsledky svojho úsilia. Tento proces im umožňuje pochopiť, že chyby sú prirodzenou súčasťou učenia, ktoré im prinášajú cenné ponaučenia do budúcnosti.

Rastové myslenie

Rastové myslenie je ďalším pilierom dizajnového prístupu, ktorý podporuje neustály osobný aj profesijný rozvoj učiteľov. Učitelia s týmto nastavením sú otvorení novým výzvam a ochotní sa neustále zlepšovať vo svojej praxi. V čase rýchlych zmien vo vzdelávacom prostredí, vrátane zavádzanie nových technológií a metodík, je rastové myslenie považované za kľúčové (Dweck, 2006). Učitelia, ktorí sami prejavujú záujem o učenie a rozvoj, motivujú k rovnakému prístupu aj svojich žiakov. Tak sa vytvára cyklus vzájomnej inšpirácie a zlepšovania, ktorý bezpochyby prispieva k budovaniu dynamického a inovatívneho vzdelávacieho prostredia.

Otvorenosť a kreativita

Podpora otvoreného myslenia a tvorivého prístupu k výučbe je kľúčovým aspektom konceptu design thinking. Učitelia by mali povzbudiť žiakov, aby kladli otázky typu „čo ak?“ a hľadali nové riešenia problémov. Takýto prístup rozvíja nielen kreativitu, ale aj schopnosť kriticky myslieť a uvažovať v širších súvislostiach. Otvorenosť a kreativita sa u žiakov môže rozvíjať prostredníctvom brainstormingu, projektového učenia či spolupráce medzi rôznymi predmetmi. Žiaci tak získavajú skúsenosť s rôznymi pohľadmi, metódami a učia sa vnímať výzvy ako príležitosti.

Prispôsobivosť a flexibilita

V súčasnom vzdelávacom prostredí je prispôsobivosť a flexibilita nevyhnutnosťou. Učitelia musia byť schopní reagovať na meniace sa podmienky a individuálne potreby žiakov. Tento prístup je nevyhnutný nielen pre ich vlastný profesionálny rozvoj, aj pre zlepšenie celkovej kvality vzdelávania. Flexibilita učiteľov umožňuje prispôbiť svoje metódy potrebám a záujmom žiakov. To môže zahŕňať prispôbenie učebných materiálov, techník a stratégií, aby sa zabezpečilo, že všetci žiaci majú prístup k vzdelávaniu. Zároveň zahŕňa ochotu prijať nové nápady, meniť zaužívané postupy a implementovať inovatívne riešenia, ktoré môžu zlepšiť celkový vzdelávacie proces.

4.3 Design thinkingové vedenie

Definovať pojem „dizajn“ môže byť náročné, no jeho dopad je ľahko rozpoznateľný – najvýraznejšie vtedy, keď zlyháva. Často poukazuje na nefunkčnosť alebo chyby v systéme, s ktorými sa stretávame vo všetkých oblastiach života, vrátane škôl a univerzít. Design Thinking predstavuje spôsob riešenia problémov, ktorý spája kreativitu so systematickým využívaním metód a procesov, aby vznikli inovatívne a funkčné riešenia. Ľudia si často predstavia Design Thinking ako izolovanú metodiku používanú príležitostne – keď treba vyriešiť konkrétny problém. Takto však využívame iba časť jeho potenciálu. V skutočnosti môže byť aj postojom – spôsobom, ako viesť školu, firmu alebo organizáciu otvorene, s empatiou a pripravenosťou reagovať na nové výzvy a príležitosti.

Od náhodných nápadov k systematickým inováciám

Mnohí vedúci pracovníci – dekaní, riaditelia škôl, vedúci katedier a podobne – prichádzajú s jednotlivými nápadmi. Design Thinking im však môže pomôcť, aby neboli len náhodnými inovátormi, ale lídrami, ktorí systematicky hľadajú nové riešenia a skúšajú ich v praxi. Základom je porozumieť potrebám ľudí, nápady testovať, meniť alebo pokojne aj opustiť. Takto premýšľajúci lídri konajú cielenejšie a s väčším dopadom – a Design Thinking im pomáha premieňať nápady na reálne zmeny. Rozdiel medzi tradičným a dizajnovým orientovaným vedením ilustruje nasledujúca tabuľka (Gallagherová & Thordarsonová, 2018).

Tradičné vedenie verzus dizajnové vedenie

Tradičné vedenie a dizajnové vedenie sa líšia v kľúčových aspektoch. Tradičné vedenie sa zameriava na učiteľa a jeho rolu v procese vzdelávania, opiera sa o hierarchiu a pevné pravidlá organizácie. Vedúci v tomto modeli často vychádzajú z už overených postupov, čo môže viesť k obavám z prekročenia zaužívaných hraníc. Takýto prístup vychádza z obmedzení a prináša pomalšie rozhodovanie, keďže každý krok sa dôkladne zvažuje, aby sa predišlo chybám. Statické myslenie oceňuje správnosť a minimalizáciu rizika – čo má svoje miesto napríklad v účtovníctve, logistike či výrobe, no neposkytuje veľký priestor pre inovácie alebo prelomové riešenia.

Tabuľka 2 Rozdiel medzi tradičným a dizajnovým mysliacim vedením (Gallagherová a Thordarsonová, 2018; vlastné spracovanie, 2025)

| Tradičné vedenie | Design thinkingové vedenie |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • stredobodom je učiteľ • silný vplyv hierarchie • obava prekročiť odporúčané a zaužívané postupy • začína s obmedzeniami • pomalé konanie • začína s odpoveďami • strach z neznámeho • preferuje systematické usporiadanie vecí do „škatuliek“ • oceňuje správnosť a vyhýbanie sa riziku • statické myslenie | <ul style="list-style-type: none"> • stredobodom je žiak/študent • uznáva inteligenciu v miestnosti bez ohľadu na status v rámci organizácie • nebojí sa prekračovať rámec obvyklých postupov a hľadať nové spôsoby • začína s možnosťami. „Čo ak...“ • sklon k akcii • začína s otázkami • akceptovanie nejednoznačnosti • spokojnosť s neusporiadanosťou pri učení • oceňuje správne otázky a experimentovanie • rastové myslenie |

Naopak, dizajnové vedenie kladie dôraz na študenta a jeho potreby, pričom uznáva hodnotu príspevkov všetkých členov tímu bez ohľadu na pozíciu. Je otvorené prekračovaniu zaužívaných postupov a hľadaniu nových, inovatívnych ciest. Začína možnosťami a otázkami typu „Čo ak...?“, čím podporuje experimentovanie a akčnosť. Líder v tomto modeli akceptuje nejednoznačnosť a prirodzenú neusporiadanosť procesu učenia. Rastové myslenie oceňuje správne otázky a testovanie nápadov, čo vedie k neustálemu zlepšovaniu a inováciám. Chyby sa vnímajú ako súčasť procesu, nie ako zlyhanie.

Päť rolí dizajnového orientovaného lídra

Gallagherová a Thordarsonová (2018) rozlišujú päť rolí, cez ktoré sa tento prístup prejavuje:

- **Experience Architect** (Architekt skúseností): Navrhuje a kurátoruje vzdelávacie skúsenosti, ktoré prekračujú status quo.
- **Rule Breaker** (Porušovateľ pravidiel): Premyslene nabúrava tradičné prístupy a procesy.
- **Producer** (Producent): Udržiava cieľ, spúšťa procesy, vytvára rýchle vzdelávacie cykly a zodpovedá za konečný výsledok.
- **Storyteller** (Rozprávač príbehov): Dokáže zaujať srdcia aj mysle ľudí a podporiť autentické vzdelávacie prostredie.
- **Opportunity Seeker** (Hľadač príležitostí): Neostáva len pri riešení problémov, ale aktívne vyhľadáva nové možnosti.

Každá rola má svoje postoje a spôsoby myslenia – niektoré sú známe z rôznych prostredí, iné môžu byť pre školské prostredie novšie. Zmena k tomuto spôsobu vedenia nemusí byť radikálna; môže prebiehať sériou menších krokov, ktoré časom prinesú viditeľné posuny. Vzdelávanie dnes potrebuje učiteľov a lídrov, ktorí sa neustále rozvíjajú, skúšajú nové prístupy a prispôbujú sa dynamickým zmenám spoločnosti. Design Thinking im v tom

pomáha – nielen ako súbor metód a techník, ale najmä ako spôsob myslenia založený na otvorenosti, empatii a odvahe experimentovať. Vytvára prostredie, kde študenti nie sú len pasívnymi príjemcami vedomostí, ale partnermi pri hľadaní riešení. Aj menšie zmeny alebo krátke výučbové experimenty môžu byť impulzom k hlbšej transformácii, ktorá robí vzdelávanie pútavejším, kreatívnejším a dostupnejším pre všetkých.

4.4 Čo sa dá stihnúť za 3 hodiny

Mnoho pedagógov má chuť inovovať svoju výučbu, no odrádza ich predpokladaná časová náročnosť. Veľa sa však dá stihnúť už za tri hodiny. Tri vyučovacie hodiny počas semestra nemusia byť prekážkou – môžu byť naopak vhodnou príležitosťou vyskúšať si základné princípy Design Thinking v kompaktnej, ale funkčnej podobe. V tejto časti ponúkame návrh, ako efektívne využiť 3 × 90 minút a zároveň študentom priblížiť podstatu tvorivého riešenia problémov.

1. hodina: Pozorovanie, rozhovor a formulácia problému

Cieľom prvej hodiny je naučiť študentov pozeráť sa na problém z perspektívy používateľa. Úvod (cca 15 minút) slúži na oboznámenie sa s Design Thinkingom, jeho fázami a prínosmi. Následne študenti pracujú v tímoch – buď s vopred zadaným problémom (napr. „Zlepšite každodenný život študenta na univerzite“), alebo si sami zvolia oblasť, ktorá ich trápí. Pomocou jednoduchých techník, ako je empathy map či krátke rozhovory so spolužiakmi, identifikujú potreby, frustrácie a motivácie používateľov.

Výstupom je formulácia tzv. How Might We otázky, ktorá rámcuje ďalšie hľadanie riešení. Ak je čas obmedzený, pomôže pripraviť zadanie vopred a viesť tímy k rýchlemu zberu postrehov.

2. hodina: Nápady a výber riešenia

Druhá hodina je venovaná generovaniu nápadov a výberu riešení. Na začiatok možno zaradiť krátke warm-up cvičenie na podporu tvorivosti – napríklad hľadanie netradičných využití bežného predmetu. Potom nasleduje brainstorming k otázkam HMW, pri ktorom:

- sa podporuje kvantita pred kvalitou,
- nápady sa nehodnotia v momente vzniku,
- tímy pracujú s princípom „stavaj na nápade iného“,
- vznikajú rôznorodé a často odvážne návrhy.

Nápady sa následne zoskupia a vyberú sa 1–2 s najväčším potenciálom. Tie sa stručne odprezentujú pred triedou a získajú spätnú väzbu. Odporúča sa ponechať priestor aj pre „bláznivé“ nápady – práve tie často vedú k inovatívnym riešeniam.

3. hodina: Prototypovanie a spätná väzba

Záverečná hodina je určená na rýchle prototypovanie a získanie spätnej väzby. Tímy pripravujú low-fidelity prototyp – napríklad náčrt rozhrania, storyboard, papierový model alebo jednoduchý mockup.

Potom:

- predstavia prototyp inému tímu,
- druhý tím v roli „testera“ poskytne spätnú väzbu pomocou mriežky (čo sa páči / čo je nejasné / čo by sa dalo zlepšiť),
- študenti zapíšu poznatky a zamerajú sa na zistenia, ktoré môžu ovplyvniť ďalší vývoj.

Na záver prebehne krátka reflexia – čo sa podarilo, čo prekvapilo a ako by sa dalo riešenie posunúť ďalej. Táto fáza často prináša najviac učenia, pretože prototyp odhaľuje slabé miesta aj nové príležitosti.

Čo si študenti odnesú

Aj v priebehu troch hodín môžu študenti zažiť podstatu Design Thinking: tímovú spoluprácu, prácu s nejasnosťou, kladenie otázok, skúšanie a chybovanie bez strachu z hodnotenia. Zistia, že riešenia vznikajú v interakcii s ľuďmi a reálnymi potrebami. Mnohí zažijú výučbu, ktorá nestojí na správnych odpovediach, ale na odvahe skúmať a testovať. Pri plánovaní odporúčame zvoliť tému blízku študentom, presne časovo rámcovať aktivity a využívať jednoduché nástroje – papier, fixky a steny učebne často stačia. Na konci každej hodiny je dobré ponechať priestor na spätnú väzbu a zhrnutie.

Trojhodinový formát neobsiahne celú komplexnosť Design Thinking, ale dokáže zasadiť semienko zvedavosti a ukázať, že aj bežná výučba môže byť priestorom pre tvorivosť, pochybovanie a spoločné objavovanie. Pre pedagógov je to ideálny spôsob, ako si metódu vyskúšať bez veľkého rizika – a možno aj prvý krok k väčšej zmene.

Nebojte sa začať

Prvé malé kroky často rozhodnú o tom, či sa Design Thinking stane len jednorazovou skúsenosťou, alebo začiatkom niečoho väčšieho. Nemusíte mať všetko dokonale pripravené – stačí chuť skúšať, otvorenosť voči zlyhaniu a dôvera v študentov ako partnerov pri objavovaní riešení. Každá hodina, v ktorej sa podarí vystúpiť z rutiny, je príležitosťou meniť vzdelávanie k lepšiemu.



5.



Design Thinking

v učebni



5 Design Thinking v učebni

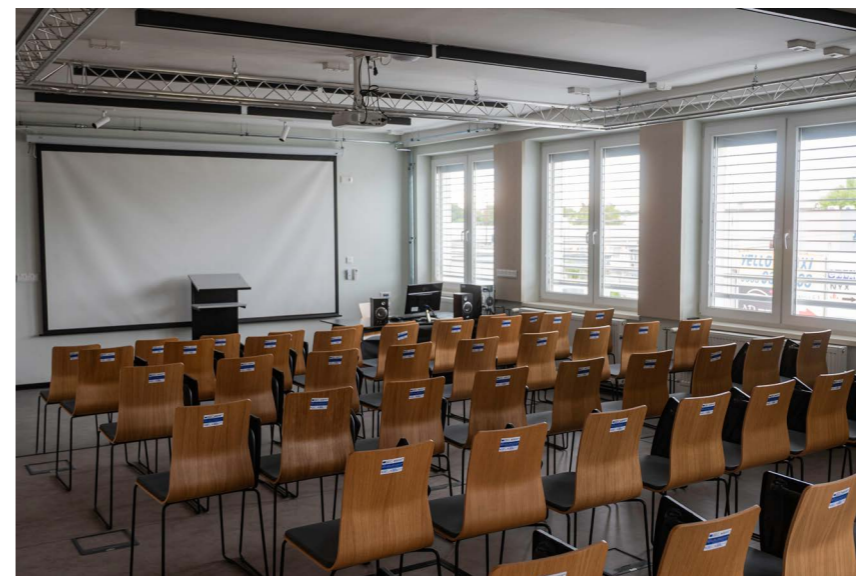
Prostredie, v ktorom sa vyučuje, má zásadný vplyv na priebeh aj výsledky vzdelávacieho procesu. Pri **Design Thinkingu** to platí dvojnásobne – flexibilný, kreatívny a spolupracujúci prístup si vyžaduje priestory, ktoré umožňujú rýchlu zmenu usporiadania, podporujú komunikáciu a dávajú študentom priestor na experimentovanie. Nie je pritom až také podstatné, či ide o špeciálne vybavené laboratórium alebo bežnú učebňu; rozhodujúce je, aby priestor reagoval na potreby ľudí, ktorí ho používajú. V tejto kapitole sa pozrieme na praktické aspekty tvorby a úpravy vzdelávacích priestorov tak, aby podporovali kreativitu, tímovú prácu a plynulý priebeh jednotlivých fáz Design Thinkingu.

5.1 Usporiadanie priestoru

Učebne, ktoré podporujú Design Thinking, nie sú len miestom, kde sa „odohráva výučba“ – sú aj nástrojom samotného učenia. Stále viac vzdelávacích inštitúcií skúma, ako môže fyzický priestor napomáhať tímovej spolupráci, vizualizácii myšlienok či spontánnemu testovaniu nápadov. Vďaka tvorivým metódam, dostupným technológiám a otvorenému prístupu pedagógov sa tradičné frontálne vyučovanie mení na interaktívny a zážitkový proces. Flexibilne zariadené priestory umožňujú študentom nielen voľný pohyb, ale aj rýchlu zmenu dynamiky práce podľa potrieb jednotlivých fáz Design Thinkingu – inak pri empatii, inak pri generovaní nápadov a inak pri testovaní prototypov.

Priestor učebne ako súčasť Design Thinkingu

Dobre navrhnutý priestor je otvorený, adaptabilný a podnetný. Umožňuje voľný pohyb, vytvára zóny pre rôzne štýly práce – tichý kút na reflexiu, stôl pre skupinovú diskusiu či voľnú plochu na prezentáciu nápadov. Takéto detaily podporujú dynamiku tímovej spolupráce a priestor rozdelený na menšie pracovné zóny pomáha študentom lepšie sa sústrediť, pričom im poskytuje aj určitú mieru súkromia pri tímovej práci. Kvalita učebne nespočíva v dizajnových doplnkoch, ale v tom, že pomáha študentom učiť sa aktívne a spolupracovať. Z tohto pohľadu sa dá pre potreby design thinkingu upraviť akákoľvek učebňa – a to aj s minimálnym rozpočtom.



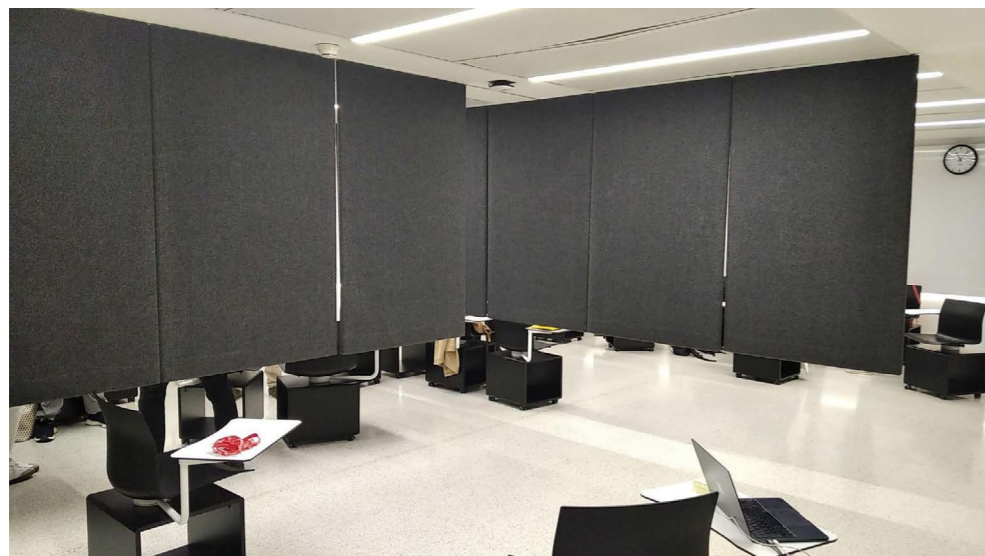
Obrázok 9 Tradičný layout učebne ako posluchárne pre veľké publikum. Fotografia: Rudolf Rokošný, 2025.

Od tradičnej učebne k flexibilnému priestoru

Pro začátek stačí nahradit klasické konferenční sezení 4–5 stoly se židlemi kolem nich. Na začátek stačí nahradit klasické konferenčné sedenie 4 – 5 stolmi so stoličkami okolo. Takýto layout sa na skupinovú prácu hodí oveľa viac. Navyše oveľa silnejšie podnecuje aktivitu, na rozdiel od konferenčného sedenia, ktoré nabáda k pasívnemu počúvaniu. Učebne navrhnuté v duchu Design Thinkingu sú flexibilné, interaktívne, podnetné a otvorené. Ak pôjdeme ešte ďalej, Design Thinkingová učebňa sa dá vylepšiť vytvorením pracovných zón prispôsobených jednotlivým fázam procesu. Môže ísť napríklad o zónu na hľadanie problémov a brainstorming – s väčšími stolmi, za ktoré sa pohodlne zmestí celá skupina a kde môže pracovať s množstvom poznámkových lístkov či šablón. Ďalej zóna na spoločné vyhodnocovanie nápadov a aktívnu diskusiu, vybavená flipchartmi alebo popisovateľnými tabuľami. Nasleduje zóna na tvorbu prototypov s prístupom k papieru, lepiacim páskam, nožniciam či jednoduchým modelovacím materiálom, a napokon zóna na testovanie, kde sa prototyp dá predviesť a okamžite zbierať spätnú väzbu od ostatných. Rozdelenie učebne do rôznych zón podporuje rôzne štýly učenia a umožňuje voľný pohyb.



Obrázok 10 Priestor pre individuálnu aj tímovú prácu. Fotografia: Peter Murár, 2025. Flexibilne navrhnutá učebňa umožňujúca rôzne usporiadanie sedenia – od individuálnej práce, cez kruhové rozloženie, až po tímovú spoluprácu v malých skupinách.



Obrázok 11 Panely na flexibilné rozdelenie priestoru. Fotografia: Peter Murár, 2025.

Na obrázku 11 je zachytená učebňa rozdelená pomocou panelov ukotvených v stropných koľajničkách. Panely umožňujú vytvárať menšie zóny a ich textilný povrch s jemným chlpmom účinne pohlcuje prirodzený ruch v miestnosti.

5.2 Vybavenie učebne v kontexte Design Thinkingu

Rozmiestnenie stolov a stoličiek by malo podporovať tímovú dynamiku – napríklad formou okrúhlych alebo zoskupených stolov – a zároveň umožňovať rýchlu reorganizáciu priestoru podľa aktuálnych potrieb. Pre prácu v tímoch sa osvedčilo viacero stolov obklopených stoličkami, pričom ich rozloženie uľahčuje komunikáciu a spoluprácu. Na prezentáciu a vizualizáciu nápadov sa osvedčili veľké tabule, flipcharty či projektor. Zaujímavým riešením sú steny natreté tabuľovou alebo bielou popisovacou farbou, ktoré možno využiť na kreslenie, písanie alebo vizuálne mapovanie myšlienok. Ďalšou praktickou možnosťou sú stropné koľajničky s pohyblivými panelmi – tie môžu slúžiť ako písacie plochy alebo deliace prvky, čím sa priestor dá rýchlo prispôsobiť aktuálnej aktivite.



Obrázok 12 Učebňa pre skupinovú prácu. Fotografia: Rudolf Rokošný, 2025.

Didaktické a kreatívne pomôcky

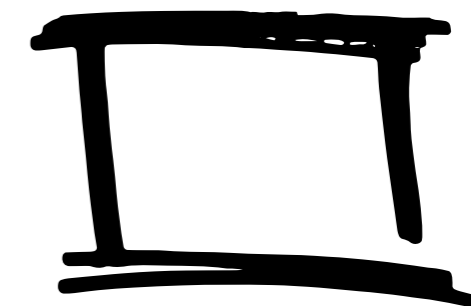
Efektívna práca v duchu Design Thinkingu si vyžaduje rôznorodé pomôcky. Základom sú post-ity, fixky, farebné papiere, špagáty, lepiace pásky, nožnice či plastelína, ktoré umožňujú rýchlo tvoriť a upravovať prototypy. Ďalšími užitočnými nástrojmi môžu byť LEGO sety, modelovacie hmoty alebo jednoduché materiály na stavbu a vizualizáciu konceptov. Dostupnosť týchto pomôcok vytvára atmosféru, v ktorej sa študenti cítia slobodne experimentovať, meniť tempo práce a prispôbovať sa rôznym fázam procesu.



Obrázok 13 Pomôcky pre tvorbu prototypov. Fotografia: Rudolf Rokošný, 2025

Premena priestoru na nástroj učenia

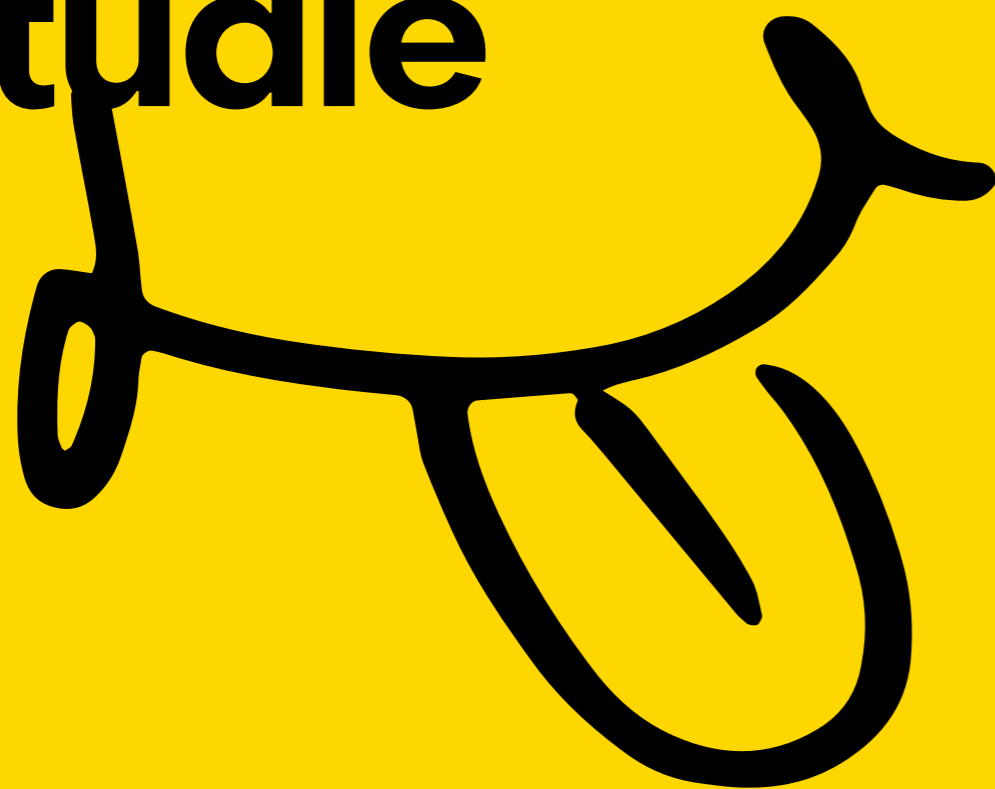
Premyslené rozdelenie učebne, dostupnosť pomôcok a schopnosť učiteľa vytvárať prostredie dôvery a otvorenosti sú základom pre efektívne učenie prostredníctvom Design Thinkingu. Takto koncipovaná učebňa prestáva byť statickým miestom na odovzdávanie vedomostí a stáva sa dynamickým priestorom, ktorý podporuje spoluprácu, empatiu, kritické myslenie a tvorivosť. Študenti tu nielen rozvíjajú vlastné nápady, ale učia sa aj pracovať v tíme, prijímať spätnú väzbu a flexibilne reagovať na nové výzvy – čo sú kľúčové kompetencie 21. Storočia.



6.



Prípadové štúdie



6 Prípadové štúdie

V tejto kapitole si predstavíme dve prípadové štúdie, ktoré poukazujú na spôsoby, ako sa dá Design Thinking prispôbiť rôznym podmienkam a cieľom vo vzdelávaní. Obe štúdie vznikli v odlišných prostrediach a líšia sa rozsahom aj hĺbkou, no spája ich dôraz na praktickú aplikáciu design thinkingu v pedagogickej praxi.

Prvá štúdia – Safari v učebni – vznikla na Univerzite sv. Cyrila a Metoda ako súčasť krátkodobého inovačného workshopu. Východiskom nebola konkrétna výzva, ale otvorený priestor pre hľadanie zlepšení. Výsledkom bolo realizovateľné riešenie, ktoré sa ukázalo ako funkčné a dlhodobo udržateľné. Tento príklad ukazuje, že aj s obmedzenom času a zdrojoch je možné dosiahnuť viditeľné výsledky – najmä ak sa podarí podchytiť aktuálnu potrebu študentov a využiť existujúce prepojenia na prax.

Druhá štúdia – Inovatívne metódy na zlepšenie výučby – predstavuje systematický, dlhodobo rozvíjaný proces inovácií na University of Navarra. Design Thinking tu slúži ako nástroj na hlbšie pochopenie potrieb študentov aj vyučujúcich, na redesign kurzov, testovanie alternatívnych foriem hodnotenia a podporu kultúry experimentovania. Ide o komplexný prístup, ktorý presahuje rámec jednej aktivity a smeruje k premene vzdelávacieho systému.

Obe štúdie sú inšpiratívne a každá svojím špecifickým spôsobom. Safari je vhodným príkladom pre tých, ktorí chcú niečo zmeniť rýchlo a s menším tímom. Prípad z University of Navarra môže osloviť tých, ktorí uvažujú o hlbšej transformácii výučby či celej inštitúcie. Spolu ukazujú, že Design Thinking nie je len „kreatívna metóda“, ale adaptabilný prístup, ktorý možno uplatniť pri jednorazovej zmene aj pri dlhodobej systémovej inovácii.

6.1 Prípadová štúdia Safari

Táto prípadová štúdia ukazuje, ako môže Design thinking viesť k vytvoreniu jednoduchej, ale účinnej iniciatívy reagujúcej na konkrétnu potrebu študentov. Workshop na Fakulte masmediálnej komunikácie Univerzity sv. Cyrila a Metoda prebiehal počas troch stretnutí. Na prvom stretnutí sa účastníci zamerali na definovanie rôznych cieľových skupín a ich potrieb. Identifikovali dve hlavné skupiny: študentov a pedagógov. Následne sa rozdelili do dvoch pracovných skupín, každá z nich sa venovala jednej cieľovej skupine. V tejto prípadovej štúdii sa budeme venovať výlučne skupine, ktorá riešila potreby študentov.

Problém

Skupina sa zamerala na problém, ktorý by sa dal charakterizovať ako nevyhranenosť študentov. Z výskumu, ktorý sme na FMK UCM realizovali v minulosti vyplynulo, že až 83 % študentov považuje prívlastok „kreatívny“ za najcharakteristickejší pre študentov fakulty. Ďalšie prívlastky nasledovali s výrazným odstupom. Pedagógovia však zreteľne vnímajú, že veľká časť študentov ani vo vyšších ročníkoch nemá jasnú predstavu o svojom kariérnom smerovaní. Sú nevyhranení a počas ročníkov nemajú jasnú predstavu o svojom kariérnom smerovaní. Tento jav je badateľný aj v širšom spoločenskom kontexte. Samotný študijný program marketingová komunikácia nevyžaduje, aby sa študent vedome špecializoval. Ponukou voliteľných predmetov síce vytvára priestor na špecializáciu, no systém prerekvizít nie je pevne nastavený a mnohí študenti v priebehu štúdia si vyskúšajú predmety z rôznych oblastí. Na jednej strane im to umožňuje objaviť svoju oblasť pôsobnosti, ale na druhej strane mnohí ani v poslednej fáze štúdia nemajú pevnú predstavu o svojej kariére.

Časový plán

September 2022 – Workshop 1: Definovanie rozsahu projektu

Október – november 2022 – Realizácia prieskumu a dolovanie insightov

Január 2023 – Workshop 2: Reflexia prieskumu, zúženie rozsahu, výber jedného problému a generovanie nápadov na jeho riešenie

Marec – apríl 2023 – Uskutočnenie pilotného eventu (prototypovanie)

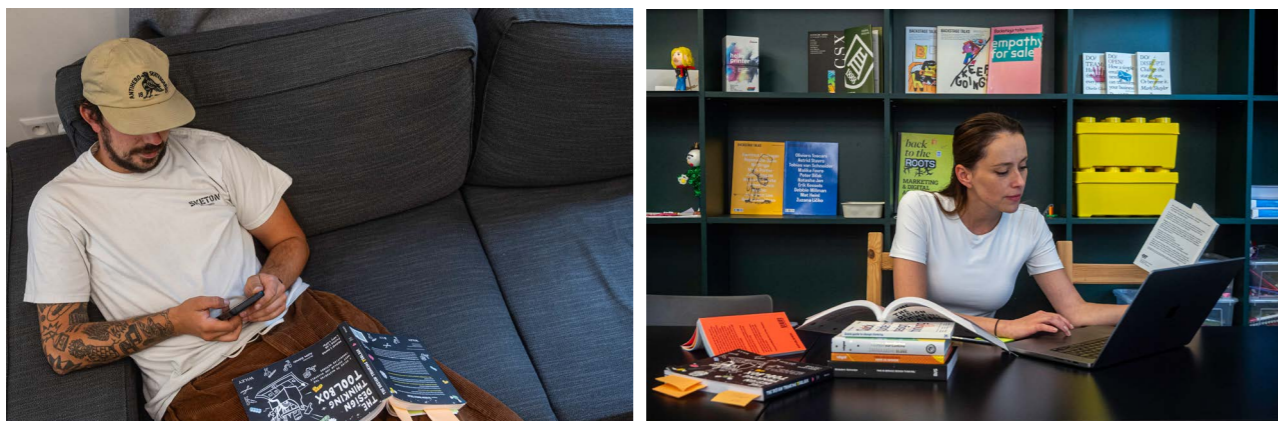
Máj 2023 – Vyhodnotenie

September 2023 – Škálovanie 1: Vytvorenie ďalších 4 safari v rámci tej istej katedry

September 2024 – Škálovanie 2: Vytvorenie ďalších safari na iných katedrách

Workshop 1: Hľadanie problému

Na prvom workshope sa účastníci venovali fázam empatizácie a definície. Aby dosiahli čo najväčší zásah, zamerali sa na extrémne skupiny študentov. Prvou skupinou boli študenti, ktorí štúdiu venujú len nevyhnutné minimum svojho času. Nezáleží im na známkach, uvažujú binárne: absolvoval-neabsolvoval. Druhou skupinou boli premotivovaní študenti, ktorí popri škole pracujú v odbore, navštevujú odborné konferencie a aktívne sa zapájajú do podujatí fakulty.



Obrázok 14: Extrémy zvyrazňujú rôznorodosť potrieb, postojov a motivácie cieľovej skupiny a otvárajú dvere nápadom mimo zaužívaných šablón. Fotografie: Rudolf Rokošný, 2025.

Po identifikácii týchto skupín sformulovali účastníci workshopu túto výzvu:

Ako pomôcť študentom 4. ročníka profilovať sa, aby sa mohli objaviť a zlepšovať sa v tom, čo ich baví?

Záver workshopu bol zameraný na prípravu rozhovorov so zástupcami oboch študentských skupín. Účastníci pripravovali otázky pre pološtrukturované rozhovory, ktoré umožnili flexibilne reagovať aj na individuálne situácie (odpovede) respondentov. Rozhovory sa realizovali prostredníctvom videohovorov cez MS Teams, pričom boli nahrávané. Celkovo sa uskutočnilo 6 rozhovorov. Pred druhým workshopom si účastníci vzájomne vypočuli nahrávky, čo im pomohlo lepšie porozumieť perspektívam oboch skupín.

Úvodné - zahrievacie

- Ako sa voláte?
- Kde pracujete? (firma + pozícia)
- Aký študijný program ste na našej fakulte študovali?

Jadro

- Ako vyzerá váš typický deň, keď ste ešte študovali?
- Prečo ste sa rozhodli pre štúdium na našej fakulte?
- Prečo ste sa vôbec hlásili na vysokú školu? (Prečo ste nešli so stredoškolským vzdelaním rovno do praxe?)
- Ktoré zadanie alebo projekt vás naposledy veľmi bavilo?
- Ktoré konkrétne predmety vás bavili?
- Ktoré konkrétne predmety vás, naopak, vôbec nebavili?
- Čo by pre vás bolo natoľko hodnotné, že by ste uprednostnili pred prácou školu?
- Čo z toho, čo dnes v práci využívate by ste očakávali, že sa v škole naučíte, ale ste sa to nenaučili?
- Spomínate si na situáciu v škole, kedy vás niečo naozaj nadchlo? čo to bolo?
- Spomeňte si na situáciu, kedy vás niečo veľmi demotivovalo?
- Spomeniete si na nejakú situáciu, kedy ste s hrdosťou povedali, že ste študovali na našej fakulte?

Záverečné otázky:

- Je ešte niečo, čo by ste k tejto téme chceli doplniť?
- Chcete sa niečo opýtať vy nás?

Keďže išlo o polo-štruktúrované rozhovory, okrem uvedených otázok kládli účastníci workshopu svojim respondentom aj niektoré ďalšie otázky, ktoré vyplynuli z konkrétnych situácií. Tie z pochopiteľných dôvodov neuvádzame. Lektor workshopu odporúčal uskutočniť aspoň päť rozhovorov, skupine sa nakoniec podarilo uskutočniť šesť. Všetky rozhovory prebiehali formou videohovorov cez MS Teams, ktoré boli nahrávané. Pred druhým workshopom si členovia skupiny nahrávky navzájom vypočuli, aby navníмали realitu viacerých respondentov, nielen toho, s ktorým sami robili rozhovor. Týmto postupom získali cenné insighty, ktoré pomohli lepšie pochopiť potreby a motivácie oboch extrémnych skupín.

Workshop 2: Generovanie nápadov

Druhý workshop bol zameraný na fázu ideácie. Účastníci začali tichým brainstormingom, pri ktorom lektor zdôraznil, že kreativite sa medze nekladú „Sky is the limit“ a každý by mal navrhnúť aspoň 10 riešení.

Po uplynutí časového limitu lektor vyzval účastníkov s najväčším počtom nápadov, aby ich predstavili ostatným. Táto stratégia sa ukázala ako veľmi efektívna, pretože už v úvode vznikol silný základ tém a okruhov riešení, na ktoré ostatní mohli plynule nadväzovať. Následne účastníci pridávali svoje návrhy na spoločnú tabuľu, pričom ich priebežne zoskupovali podľa podobnosti. Lektor zároveň vytvoril priestor na doplnenie ďalších nápadov.

Na záver boli všetky návrhy prehľadne rozdelené do viacerých tematických skupín:

Študijné programy

- Diplomovky trvajúce 2 roky
- Väčšia flexibilita štúdia
- Zmeniť systém seminárov na magisterskom stupni štúdia – dlhšie semináre
- Zúžiť profiláciu študentov: grafik/PR/online
- Flexibilita výberu rozvrhov
- Zrušiť nudné predmety
- Zúžiť témy prednášok povinných predmetov aby príliš neodbiehali od marketingu
- Zlepšiť/rozšíriť výber voliteľných predmetov

- Zredukovať povinné predmety v prospech voliteľných
- Alebo aspoň znížiť časovú dotáciu + semináre k nim v prospech potrebnejších predmetov
- Zrušiť nepotrebné výberové predmety
- Zlepšiť soft skills študentov

Praktická skúsenosť a prepojenie s praxou

- Stáž v zahraničí v odbore
- Povinná prax vo firme 6 mesiacov
- Terénny výskum
- Umožniť študentom poriadnu prax, nielen pro forma
- Prepojenie viacerých predmetov
- Umožniť im prepojenie s praxou aby videli, ako to reálne funguje
- Práca na praktických projektoch
- Ukázať každému život v agentúre

Podpora a zdroje pre študentov

- Prístup k online kurzom Seduo zakúpením firemného účtu
- YouTube Premium pre študentov zadarmo, alebo za babku
- Kniha pre každého študenta
- Nakúpiť všetkým MacBooky
- Prístup k zahraničným kurzom

Interdisciplinárne a inovatívne vzdelávanie

- Multidisciplinárne zadania – reálne situácie
- Praktické zadanie postavené na užitočnosti
- Digitálne safari
- Vypisovať viac tém BP/DP ako reálne problémy v spolupráci s firmami
- Podporovať návrh custom tém BP a DP

Pedagogická a mentorská podpora

- Zamestnať na magisterských študijných programoch aspoň 5 lektorov z praxe
- Vzdelávanie učiteľov, mentorov
- Hodiny formou individuálnych konzultácií k problému
- Buddy program z absolventov FMK
- Mať buddyho z radov študentov

Kreatívne a motivačné aktivity

- Tučný honorár pre najlepší tím na predmete
- Viac ľudí sieťovať – napr. školské agentúry
- Robiť brainstormingy na rôzne témy

Po prezentácii všetkých nápadov nasledovala spoločná diskusia. Nápady, ktoré účastníkov zaujali najviac a stali sa predmetom hlbšej debaty, boli na tabuli zvýraznené tučným písmom. V niektorých prípadoch sa ukázalo, že viacerí členovia skupiny prišli s veľmi podobnými návrhmi, čo naznačovalo ich spoločnú relevanciu.

Finálny nápad

Z diskusie nakoniec vyplynul spoločný záver sústrediť sa treba na koncept **tzv. safari – exkurzie do firiem**. Účastníci sa zhodli, že takáto forma zážitkového vzdelávania by študentom mohla pomôcť lepšie si predstaviť konkrétne profesie a zvážiť, či sa v danej oblasti dokážu uplatniť.

Okrem informačného prínosu zohral dôležitú úlohu aj motivačný aspekt tohto riešenia:

1. V niektorých firmách by mohli študenti stretnúť absolventov fakulty, čo by im poskytlo autentickú spätnú väzbu o profesijnej ceste.
2. Priestory firiem sú často vizuálne príťažlivé a veľmi dobre dotvárajú kreatívnu atmosféru, ktorá na marketingových oddeleniach často vládne.

Nápad bol zároveň hodnotený ako realistický, najmä vďaka dobrým vzťahom FMK UCM s viacerými firmami z praxe, čo predstavovalo predpoklad na jeho rýchlu a úspešnú realizáciu.

Pilot – výstup po workshope

Prísľub rýchleho zrealizovania pilotného projektu sa v plnej miere naplnil. To, čo sa na workshope len načrtlo ako nápad, sa veľmi rýchlo podarilo aj zrealizovať. Pedagóg, ktorý si vzal organizáciu na starosť, v priebehu krátkeho času oslovil tri ochotné full-servisové reklamné agentúry a dohodol s nimi konkrétne termíny konania návštev. Išlo o renomované agentúry, ktoré dlhodobo pôsobia na slovenskom trhu a pracujú pre prestížnych klientov. Výhodou bolo aj to, že v týchto agentúrach pôsobia viacerí absolventi FMK UCM a fakulta s nimi udržiava nadštandardne dobré vzťahy. Vďaka tomu sa agentúry pre myšlienku Safari rýchlo nadchli a aktívne sa zapojili.

Pilotné podujatie bolo cielene propagované medzi študentmi 4. ročníka, pričom pedagóg oslovoval predovšetkým talentovaných a motivovaných študentov. Myšlienka za týmto výberom bola jasná, nadchnúť študentov, ktorí budú svoju pozitívnu skúsenosť zdieľať so spolužiakmi a tým prirodzene zvýšiť záujem o účasť v nasledujúcom akademickom roku.

Pilotné safari sa nadmieru vydarilo. Počas jedného dňa študenti spolu s pedagógom navštívili tri agentúry, v ktorých absolvovali prehliadku jednotlivých oddelení a krátky workshop. Študenti boli nadšení možnosťou vidieť prácu v agentúre zblízka, táto možnosť im poskytla realistickejšiu predstavu než sprostredkované rozprávania. Úspech pilotného podujatia podčiarkuje aj fakt, že traja z ôsmich zúčastnených študentov počas návštev zaujali natoľko, že ich agentúry následne pozvali na pohovor. Dvaja z nich boli aj prijatí na juniorskú pozíciu.



Obrázok 15 Pilot Safari. Fotografia: Linda Barborková

Safari dnes

S odstupom času môžeme konštatovať, že stanovená stratégia sa naplnila presne tak, ako sa očakávalo. V priebehu nasledujúceho akademického roka sa nám podarilo do projektu Safari zapojiť ďalších kolegov, ktorí sa stali garantmi jednotlivých tematických Safari. Rok od pilotného podujatia vo full-servisových agentúrach sme už študentom ponúkali šesť rôznych tematických Safari:

1. **PR safari** – zamerané na spoznanie práce v PR agentúrach
2. **Globálne safari** – zamerané na marketing v korporáciách s globálnymi značkami
3. **Agentúrne safari** – zamerané na prácu v tradičných full-servisových reklamných agentúrach
4. **Digitálne safari** – zamerané na digitálne agentúry orientované na sociálne médiá a výkonnostný marketing
5. **Klientské safari** – zamerané na prípravu kampaní z pohľadu klienta agentúr
6. **UX safari** – zamerané na prácu v UX štúdiách alebo firemných UX oddeleniach

Partnermi týchto safari boli vždy silné značky a rešpektované firmy z praxe, čo výrazne prispelo k atraktivite podujatí. Študenti mali možnosť nahliadnuť do inšpiratívneho pracovného prostredia a počas workshopov získali cenné know-how priamo z praxe. S veľkým potešením sme po dvoch rokoch od prvého Design Thinkingového workshopu privítali iniciatívu ďalších katedier, ktoré prejavili záujem zapojiť sa. Vďaka tomu sa ponuka Safari rozšírila o nové formáty:

1. **Mediálno-gramotné safari** – zamerané na prácu organizácií pôsobiacich v oblasti mediálnej a informačnej výchovy
2. **Rozhlasové safari** – zamerané na spoznanie práce v rozhlase

3. **Herné safari** – zamerané na prácu v herné-developerských štúdiách
4. **Televízne safari** – zamerané na prácu v televíznom spravodajstve



Obrázok 16 Študenti počas korporátneho safari v Procter & Gamble. Fotografia: Linda Barborková

Safari sa ukázala ako efektívna iniciatíva, ktorá sa nesnaží riešiť celý systém, ale cielene rieši konkrétnu potrebu – lepšie profilovanie študentov v závere štúdia. Koncept, tak ako bol navrhnutý, sa osvedčil a ukazuje sa ako dlhodobu udržateľný. Spätná väzba od študentov bola veľmi pozitívna.

Najviac oceňovali najmä možnosť nahliadnuť do reálneho pracovného prostredia a porovnať si predstavy s realitou. Postupne vnímame aj to, že značka Safari sa medzi študentmi stala známou. Aj preto možno s istotou povedať, že Design Thinkingový workshop splnil svoj cieľ a zanechal hmatateľný, dlhodobý dopad na kvalitu a zmyslupnosť vzdelávacej skúsenosti študentov.

6.2 Prípadová štúdia: Uplatnenie inovačných metód na zlepšenie kvality výučby na Fakulte komunikácie

VV akademickom roku 2017/2018 desať profesorov z Fakulty komunikácie Navarrskej univerzity – štyria z marketingu, traja z audiovizuálnej komunikácie a traja zo žurnalistiky – spustilo projekt s cieľom preskúmať a experimentovať s rôznymi metodikami. Východiskovým bodom bola otázka: „Ako by sme mohli inovovať?“

Inovačné techniky sú účinným nástrojom na skúmanie nových možností a znižovanie rizík. „Fail cheap, fail fast“ sa stal známym sloganom, ktorý odrážal túto filozofiu: keď neboli

k dispozícii údaje a prevládala neistota, inovačné nástroje usmerňovali realizáciu opatrení po zbere údajov. Mohli by sa použiť na zlepšenie vyučovacích postupov, zvýšenie spokojnosti študentov a podporu ich angažovanosti.

Cieľom pracovnej skupiny bolo využiť tieto nástroje a navrhnúť spoľahlivú metódu na zlepšenie akademického obsahu a uplatnenie metodiky Design Thinking.

Design Thinking mal potenciál uspokojovať potreby študentov technologicky realizovateľným a strategicky životaschopným spôsobom. Musel zahŕňať empatiu voči študentom, ktorí sa stali stredobodom procesu spolu s pedagógmi.

Projekt mal otestovať vhodnosť Design Thinking pri zlepšovaní učebných osnov predmetov v oblasti PR, rozhlasu, písania, multimediálnej komunikácie, kreativity a ekonomiky. Očakávaným výsledkom bola metodika na spoluvytváranie lepších vzdelávacích skúseností podľa očakávaní študentov – tak, aby rovnaký prístup mohol zopakovať každý, kto má záujem o podobný proces.

Časový harmonogram

Prvá fáza:

- **September 2017** – Fáza 0: Výzva – definovanie rozsahu projektu
- **Október 2017** – Fáza 1: Empatia – zainteresované strany systému, prieskum osvedčených postupov, rozhovory so zainteresovanými stranami
- **December 2017** – Fáza 2: Zameranie – interpretácia vzorov a vymedzenie čiastkových výziev
- **Január 2018** – Fáza 3: Nápad – spoluvytváranie so zainteresovanými stranami, hodnotenie a výber prototypov
- **Marec 2018** – Fáza 4: Vytváranie prototypov – návrh prototypu
- **Apríl 2018** – Fáza 5: Testovanie – nasadenie prototypov, zber spätnej väzby od zainteresovaných strán, analýza výsledkov
- **Máj a jún 2018** – Redizajn: iterácie predchádzajúcich fáz (tolko, koľko si vyžaduje fáza 5)
- **August 2018** – Ukončenie prvej fázy

Druhá fáza

- **Október 2019** – Preskúmanie dosiahnutých výsledkov a stanovenie nových výziev
- **November 2019** – Modely spätnej väzby
- **December 2019** – Prezentácia prototypov profesormi
- **December 2019** – Výber a implementácia prototypov

Fáza empatizácie

Prvým krokom bolo definovanie hlavných cieľov, pričom konečný cieľ bol pre každého iný. Pomocou rôznych techník („Deň v živote...“, mapa cesty zákazníka, 5W+H...) boli špecifikované štyri ciele:

- **Pochopiť, ako osloviť a zaujať súčasných aj budúcich študentov**
V tomto prípade je hlavným používateľom profesor. Tento cieľ sa snaží vyvinúť riešenia, ktoré – z pohľadu učiteľa – umožňujú užšie zapojenie a väčší vplyv na dosiahnutie akademických cieľov a komunikáciu v jazyku študentov.
- **Spokojní a dobre vzdelaní študenti**
Hlavným používateľom je tu študent. Tento cieľ sa zameriava na vcítenie sa do študentov, aby sa dosiahol väčší vzdelávací účinok (kvalita) a emocionálne spojenie (pozitívnosť a angažovanosť). Usiluje sa o vývoj nových kurikulárnych riešení, ako aj

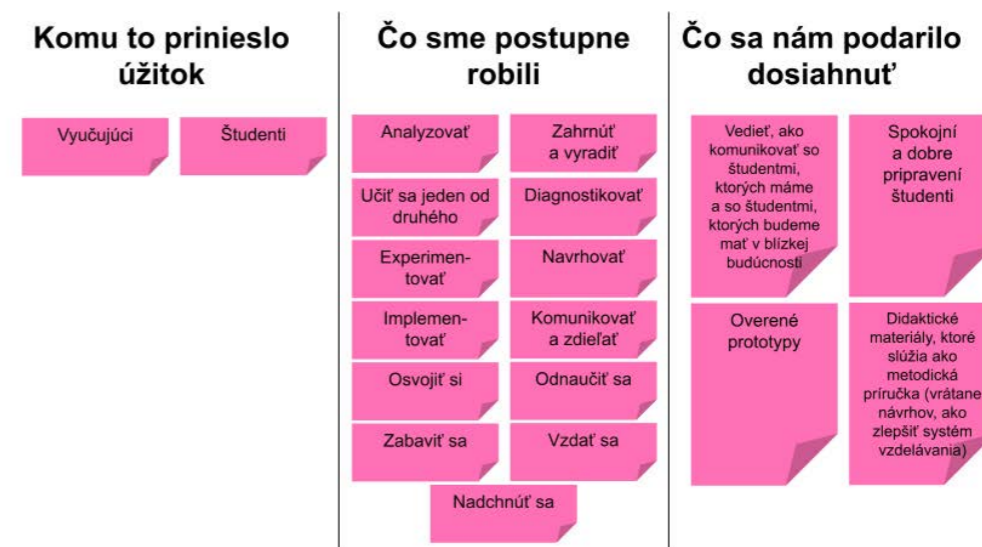
o prípadné nové štruktúry tried alebo vzdelávacích priestorov.

- **Testované prototypy**
Toto je hlavný cieľ projektu: nielen vytvoriť teoretické definície, ale aj realizovať pilotné testy, ktoré možno overiť a poskytnúť potrebné poznatky na posúdenie skutočného vplyvu nových riešení.
- **Výučbové materiály, ktoré slúžia ako návod (vrátane spôsobov, ako zlepšiť systém vzdelávania)**
Tím mal v úmysle, aby konečný výstup mal podobu príručky, manuálu, súboru pokynov (alebo iného formátu), ktoré by mohli rozšíriť výučbu a podporiť používanie nových riešení na rôznych fakultách a kurzoch Navarrskej univerzity.

Inovácia vzdelávania. Stretnutie 1

Spoločná vízia / ciele projektu

“V cieľi nášho projektu sme si v auguste 2018 predstavovali...”

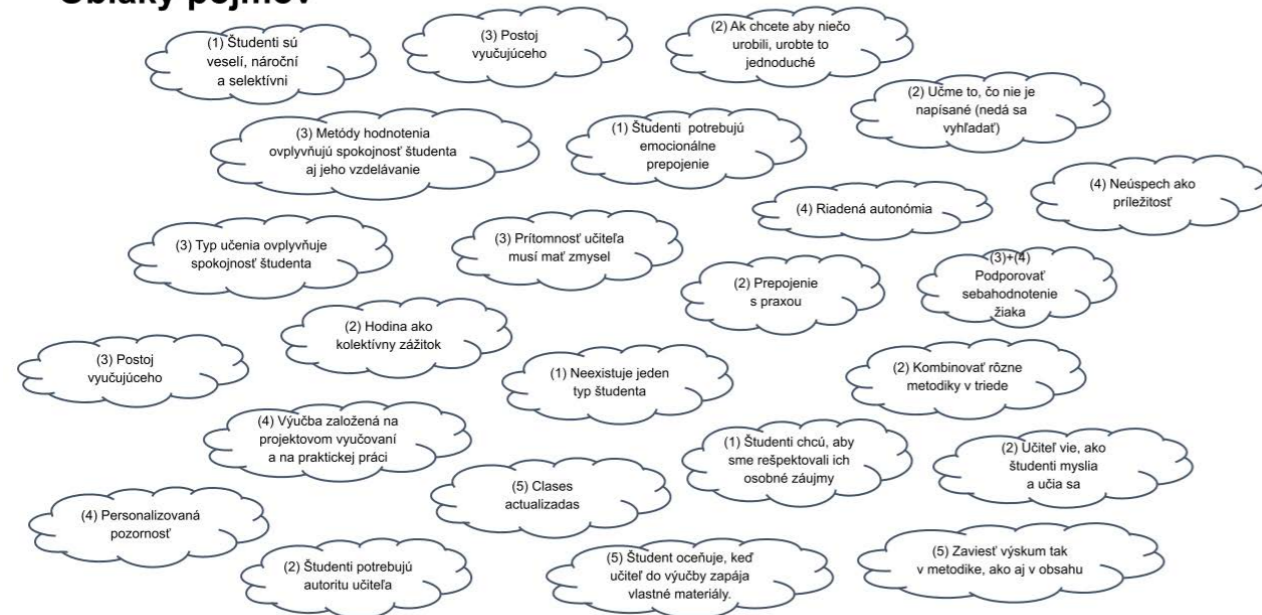


Obrázok 17 Na začiatku bolo potrebné rozsah projektu: koho chceme zasiahnúť a čo chceme dosiahnuť (vlastné spracovanie, 2025)

Na druhom stretnutí členovia tímu zdieľali svoje doterajšie informácie o výzve. Postrehy si zapisovali na lístočky, ktoré boli viditeľné pre všetkých. Potom diskutovali o predpokladoch, požiadali o spätnú väzbu a priznali, čomu ešte nerozumejú. Nakoniec zoskupili informácie podľa tém, aby mohli naplánovať výskum a postupovať ďalej na pevnejších základoch.

Inovácia vzdelávania. Stretnutie 3

Oblaky pojmov



Obrázok 18 Spísanie poznatkov a nápadov poslúžilo ako podklad pre plánovanie ďalšieho výskumu (vlastné spracovanie, 2025)

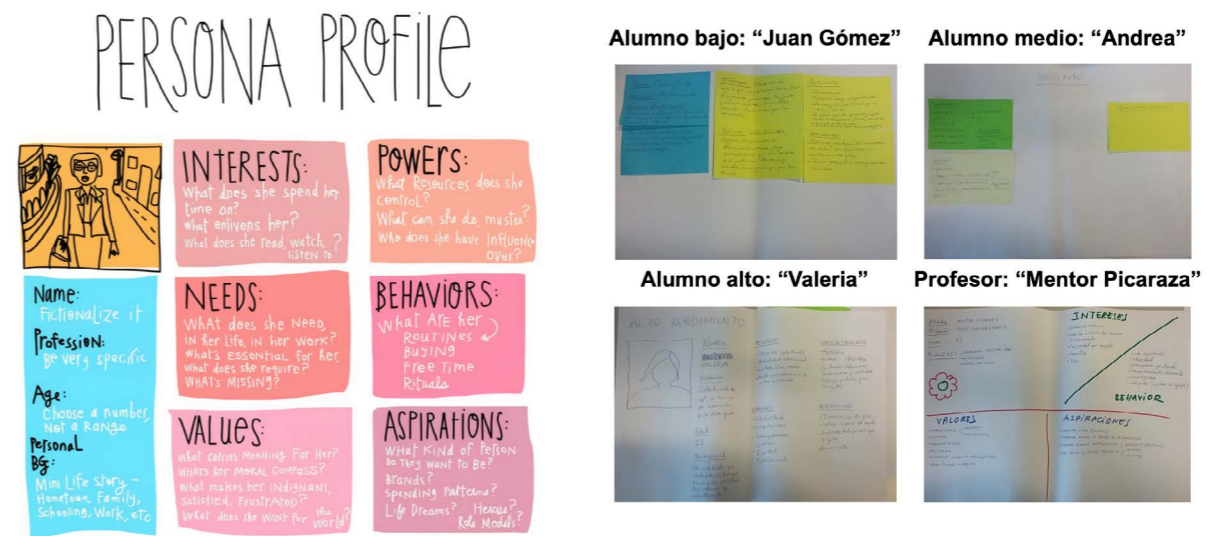
Oblaky pojmov:

- (1) Žiaci sú veselí, nároční a selektívni
- (1) Neexistuje jediný typ študenta
- (1) Študenti chcú, aby sme sa zaoberali ich osobnými záujmami
- (1) Študenti potrebujú emocionálne spojenie
- (2) Ak chcete aby konali, urobte to ľahké
- (2) Učte to, čo nie je napísané – čo nemôžu nájsť
- (2) Trieda ako kolektívny a nezabudnuteľný zážitok
- (2) Prepojenie s odbornou praxou
- (2) Kombinujte rôzne metódy
- (2) Profesor rozumie tomu, ako študenti myslia a učia sa
- (2) Študenti potrebujú autoritu profesora
- (3) Štýl učenia ovplyvňuje spokojnosť
- (3) Metódy hodnotenia ovplyvňujú spokojnosť a učenie
- (3) Prítomnosť profesora musí mať význam
- (3) Prístup profesora
- (3) Kvalifikácia profesora
- (3)+(4) Kompetencie profesora

Na štvrtom stretnutí, ktorého cieľom bolo navrhnuť dotazníky a rozhovory, tím vytváral osoby, ich empatické mapy a následnú analýzu problémov a prínosov (pains & gains). S týmito nástrojmi ako odrazovými mostíkmi bolo jednoduchšie formulovať otázky pre rozhovory so študentmi a profesormi z Fakulty komunikácie Navarrskej univerzity.

Innovación Educativa. Sesión 4

Persona Profile



Obrázok 19 Účastníci workshopu identifikovali štyri rôzne persóny (vlastné spracovanie, 2025)

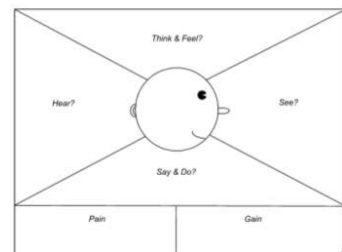
Innovación Educativa. Sesión 4

Empathy Map



Obrázok 20 Empatické mapy jednotlivých person zázorňujú ich špecifické vnímanie reality (vlastné spracovanie, 2025)

Pains & Gains



Slabší student: Juan Gómez

Pains:
Povinná výuka, v jejímž rámci musím pracovat.
Nutnost předat práce a cvičení ve stanoveném termínu a formě.
Učitel se musí řídit pravidly hodnocení.

Gains:
Skupinové práce, ve kterých je známka společná, „i když já nepracuji“.
Příklady v hodině souvisí s mými osobními zájmy.
Učitel je flexibilní a sympatický.

Výborná studentka: Valérie

Pains:
Nudné hodiny.
Líní spolužáci.
Nedostatek vztahu k jejich motivacím.

Gains:
Pocit, že ji poslouchají a cení.
Hodiny, které přináší vzdělání, humanitní znalosti a profesionální zkušenosti.
Společensví spolužáků: maximální propojení.

Průměrná studentka: Andrea

Pains:
Překonat stres z nadměrné pracovní zátěže.
Překonat nejistotu před předáním práce, zkouškou nebo cvičením.
Nespíňovat vytvořená očekávání (rodina).

Gains:
Individuální přístup.
Uznání (ve třídě).
Praktická cvičení.

Profesor: Mentor Picaraza

Pains:
Nuda / demotivace / nepozornost = neschopnost navázat kontakt se žáky.
Žák orientovaný výlučně na výsledek.
Nedostatečné uznání práce (nadřizení).

Gains:
Lepší žáci (celková).
Radost / potěšení učitele.
Dobří odborníci (průmysl).

Obrázok 21: Identifikované problémy a očakávané prínosy pomáhajú lepšie porozumieť potrebám cieľovej osoby a nasmerovať návrh riešenia (vlastné spracovanie, 2025)

Nakoniec boli vypracované tieto dotazníky:

Dotazník pre študentov

- Identifikačné údaje: stupeň štúdia, ročník, pohlavie, národnosť, miesto bydliska, poberá štipendium?
- Aká je/bola by vaša ideálna trieda? (Uvedte tri pozitívne a tri negatívne aspekty)
- Aký je/bol by váš ideálny profesor? (Uvedte tri pozitívne a tri negatívne aspekty)
- Pamätáte si, ktorý systém hodnotenia sa vám najviac páčil (nie kvôli známke, ale kvôli samotnému systému)?
- Čo sa deje na hodine a čo sa deje s vami, keď sa spojíte s tým, čo sa deje?
- Spomeniete si na niečo z kurzu, čo bolo užitočné mimo vyučovania (v živote, na stáži, v práci alebo na vyššom stupni)? Prečo si myslíte, že to bolo užitočné?

Dotazník pre profesorov

- Ako viete, či hodina prebehla dobre?
- Čo robíte, aby ste nadviazali kontakt so študentmi?
- Aký je váš ideálny študent?
- Aké kompetencie chcete študentom sprostredkovať, aby sa stali dobrými odborníkmi (po akademickej stránke aj mimo nej)?
- Čo podľa vás hľadá priemysel? Ako to viete?
- Prečo ste sa rozhodli stať sa profesorom?

Definičná fáza

Počas štvrtého zasadnutia tím začal túto fázu delením inšpiratívnych príbehov na základe uskutočnených rozhovorov. Namiesto jednoduchého zhrnutia údajov každý člen rozprával o svojich skúsenostiach s účastníkmi, opisoval, kto boli, čo ich motivovalo, čo ich frustrovalo a ako komunikovali so svojim vzdelávacím prostredím. Táto dynamika pomohla vytvoriť zdieľané, emocionálne a konkrétne poznatky, čo umožnilo tímu vidieť viac než všeobecné vyhlásenia a spojiť sa so skutočnými ľuďmi, ktorí stoja za výzvou.

Počas rozprávania príbehov sa steny zaplnili post-it lístkami s významnými postrehmi, citátmi a správaním. Aktívne počúvanie ostatných bolo kľúčom k identifikácii protikladov, podobností a prekvapení. Práve v tejto výmene sa začali vynárať opakujúce sa témy – napríklad potreba emocionálneho spojenia medzi učiteľom a žiakom, túžba po dokonalosti alebo napätie medzi inováciami vo vzdelávaní a obmedzeniami času alebo zdrojov.

Keď bol tím obklopený príbehmi, prešiel k ich organizovaniu. Stalo sa tak počas 6. sedenia, kde si každý vybral post-it lístičky, ktoré považoval za najrelevantnejšie, a spoločne ich zoskupili podľa tematických podobností. Objavili sa hlavné kategórie: učiteľské povolanie, spoločná motivácia, pedagogická sofistikovanosť, vysoké štandardy a otvorenosť voči svetu. Táto aktivita odhalila, že mnohí profesori túžili vychovávať zodpovedných a inovatívnych študentov, ale narážali na štrukturálne a osobné prekážky.

Na základe týchto kategórií tím pracoval na formulovaní nadpisov, ktoré jasne zhrnuli hlavné myšlienky, vždy spojené s reálnymi skúsenosťami, nie s predpokladmi:

- Zvýšiť efektívnosť učenia
- Aktivovať učiteľské povolanie
- Medzinárodná otvorenosť
- Učelia sa usilujú o dokonalosť: snažia sa robiť veci dobre
- Chceme pre našich študentov to najlepšie
- Reflexívni, proaktívni, inovatívni a podnikaví študenti
- Vzťah s priemyslom
- Nedostatok a/alebo prioritizácia času učiteľa
- Nedostatok materiálnych zdrojov
- Zvýšiť motiváciu
- Nedostatok záujmu učiteľov a/alebo odbornej prípravy v oblasti inovácií
- Rozmanité profily a záujmy študentov

Nakoniec sa pomocou nástroja Dot Voting vybrali štyri skupiny. Z hlasovania vzišli nasledujúce nadpisy:

- Zvýšiť efektívnosť vzdelávania
- Zvýšiť motiváciu
- Aktivovať povolanie učiteľa
- Reflexívni, proaktívni, inovatívni a podnikaví študenti

Práca s týmito nástrojmi nielen pomohla pochopiť zmysel výskumu, ale aj podnietila hlboké diskusie o úlohe pedagógov, rozmanitosti študentov a potrebe inovácií. Prísna a kolektívna analýza premenila množstvo roztrúsených informácií na jasnú víziu výziev, ktorým čelí vzdelávanie v našej škole, a pripravila pôdu pre relevantné a realistické riešenia.

Na začiatku 7. sedenia tím použil techniku POINT OF VIEW (PoV) na syntézu analyzovaných údajov, zistených potrieb a kľúčových poznatkov do jednej vety, ktorá zachytávala perspektívu používateľa. Táto veta slúžila ako spoločný referenčný bod, ktorý inšpiroval fázu tvorby nápadov a prototypov. Požadovaná štruktúra bola: používateľ + potreba (sloveso) + poznatok.

Výsledok bol:

- Učelia a študenti sa musia spojiť a nechať sa prekvapiť, aby bolo učenie efektívnejšie.
- Učelia a študenti musia zdieľať ciele, aby zvýšili svoju motiváciu.

- Učitelia musia prehodnotiť svoje povolanie, aby mohli naďalej byť pedagógmi (nadšení a nároční učitelia, ktorí vychovávajú schopných, zodpovedných a flexibilných študentov).
- Učitelia musia navrhovať špecializovanejšie a sofistikovanejšie vzdelávacie aktivity, aby vychovali reflexívnych, proaktívnych, inovatívnych a podnikavých študentov.

Nakoniec tím inicioval techniku HMW (How Might We – Ako by sme mohli), aby transformoval pohľad (skutočné potreby a zistené poznatky) na novú výzvu, ktorá by viedla a motivovala generovanie nápadov v ďalšej fáze DT. Formula HMW je špecifická: „How“ (ako) naznačuje, že existujú spôsoby, ako vyriešiť výzvu, „might“ (mohli by sme) vytvára bezpečný priestor, kde by naše nápady mohli fungovať, a „we“ (my) nám pripomína, že sme tím, ktorý spoločne rieši výzvu. Odporúča sa vytvoriť niekoľko HMW vyhlásení, aby sa našlo také, ktoré zodpovedá PoV, bez toho, aby bolo príliš vágne alebo príliš úzke.

Niektoré príklady:

- Ako by sme mohli zapojiť študentov do hodnotenia?
- Ako by sme mohli chrániť čas profesorov na inováciu vzdelávania?
- Ako by sme mohli podporovať osobný a/alebo kolektívny plán odbornej prípravy učiteľov v oblasti inovácií?
- Ako by sme mohli podporovať personalizovaný plán vzdelávania študentov?
- Ako by sme mohli vytvoriť kanály pre kontinuálny a/alebo pravidelný kvalitatívny výskum so študentmi?
- Ako by sme mohli začleniť poznatky z iných univerzít (návštevy tu a v zahraničí) a príspevky od výmenných študentov?
- Ako môžeme vytvoriť koexistenciu/konvergenciu/jednotu cieľov medzi študentmi/učiteľmi/priemyslom v projektoch?
- Ako môžeme vytvoriť aktivity, ktoré motivujú študentov k zlepšovaniu a zvyšovaniu hodnoty profesie?
- Ako môžeme vytvoriť a/alebo optimalizovať zdroje, školiť študentov, aby efektívne využívali vlastné technológie, a hľadať materiálnu spoluprácu s priemyslom?

Ideačná fáza

Počas 8. stretnutia, organizovaného v štyroch dvojiciach, tím začal fázu tvorby nápadov. Použité techniky zahŕňali brainstorming, výber nápadov na základe štyroch kritérií (Ktorý z nich by sme zvolili ako najľahšie testovateľný zajtra? Ktorý z nich by sme zvolili ako najrizikovejší, ale s najväčším potenciálom v prípade úspechu? Ktorý z nich by dekan zvolil ako najvyváženejší z hľadiska rizika a dlhodobého pozitívneho vplyvu na Univerzitu v Navarre? Ktorý z nich by študenti zvolili ako ten, ktorý najlepšie spĺňa ich očakávania.

Fáza prototypovania

Pred začatím zasadnutia venovaného prototypovaniu (zasadnutie 10) bola skupina upozornená, že každý návrh by mal odpovedať na dve kľúčové otázky: „Ako môžeme zmerať, čo sa študenti naučili v každej triede?“ a „Ako môžeme zmerať záujem študentov o aktivity a použité učebné materiály?“ S ohľadom na tieto výzvy začali dvojice formovať svoje nápady a vytvárať riešenia, ktoré nadväzovali na zistenia z predchádzajúcich fáz workshopu.

V súlade s prístupom Design Thinking tímy použili veľké listy papiera na opis svojich koncepcií. Každá dvojica dala svojmu nápadu názov, zhrnula ho do jednej vety, vysvetlila, ako funguje, a identifikovala používateľov a zodpovedné osoby. Tiež zaznamenali, aké potreby návrh rieši, aké výhody ponúka a aké pochybnosti alebo výzvy môže so sebou

priniesť. Tento popis zostal viditeľný a neustále sa vyvíjal, slúžil ako spoločný návod na zdokonaľovanie a vývoj prototypov.

Testovacia fáza

V 11. sedení boli prototypy prezentované zvyšku tímu. Fáza prezentácie a spätnej väzby prebiehala v prostredí navrhnutom tak, aby podporovalo otvorenosť a úprimnú konverzáciu. Pred prezentáciou svojich prototypov tímy vysvetlili, že ich nápady sú stále vo vývoji a neboli dotiahnuté do dokonalosti. Tento prístup umožnil ostatným voľnejšie zdieľať svoje názory bez obavy z urazenia, keďže chápali, že cieľom je zlepšenie, nie hodnotenie.

Každý tím prezentoval svoj návrh neutrálnym tónom, bez zdôvodňovania svojich rozhodnutí alebo obhajovania detailov. Niektoré tímy dokonca prezentovali viac ako jednu verziu prototypu, čo uľahčilo porovnanie a podnietilo bohatšiu diskusiu. Spätaná väzba vznikala spontánne a v mnohých prípadoch sa premenila na aktívnu spoluprácu: účastníci navrhovali nové nápady, poukazovali na rozpory alebo dokonca navrhovali zmenu prístupu priamo na mieste.

Na konci zasadnutia si tímy vyhradili čas na spoločnú reflexiu. Nahlas sa podelili o svoje dojmy a na post-it papieriky zapísali najrelevantnejšie reakcie: čo bolo dobre prijaté, čo vyvolalo pochybnosti a čo bolo jasne potrebné upraviť. Tieto informácie usporiadali pomocou dvoch otázok (Aké sú 3 prvky, ktoré v mojom prototypy fungovali najlepšie? Aké sú 3 prvky, ktoré v mojom prototypy fungovali najhoršie?) a diskutovali o tom, ktoré návrhy by mali mať prioritu pre ďalšiu iteráciu prototypu.

Vďaka tejto dynamike mohol každý tím identifikovať najcennejšie prvky svojho návrhu, ako aj aspekty, ktoré bolo potrebné prehodnotiť. Spätaná väzba sa tak stala ďalším nástrojom dizajnu, ktorý pomáhal zdokonaľovať nápady a pripravovať nový pracovný cyklus zameraný na zlepšenie toho, na čom skutočne záleží: študentskej skúsenosti s učením. Na záver bol každý tím požiadaný, aby vytvoril finálny prototyp s nasledujúcou premisou: Ak by ste mali navrhnuť spoločný prototyp pre všetkých, aké tri kľúčové prvky by mal obsahovať?

Nakoniec bolo identifikovaných deväť kľúčových prvkov. Prvá fáza projektu skončila s 15 kľúčovými premennými, ktoré budú slúžiť ako vodítko pre konečné riešenia, ktoré budú vyvinuté počas nasledujúceho akademického roka:

- Kombinovať kvantitatívne a kvalitatívne metódy hodnotenia kurzov.
- Poskytnúť profesorom metodickú slobodu v závislosti od kurzu.
- Zabezpečiť, aby výsledky hodnotenia boli užitočné a nepredstavovali hrozbu pre profesorov.
- Vypracovať návrhy na zlepšenie po analýze konečných údajov o kurzoch.
- Vytvoriť model dvojitého hodnotenia v závislosti od profilov študentov: vysoko angažovaní študenti / priemerní študenti.
- Agregovať výsledky s cieľom vizualizovať celkovú situáciu.
- Synchronizovať hodnotiace obdobia, aby sa zabránilo preťaženiu.
- Vopred vysvetliť študentom budúci význam predmetov.
- Nadšení profesori, ktorí sú ochotní riskovať.
- Schopní profesori.
- Kompetentní študenti.
- Študenti, ktorí veria sami sebe.
- Študenti, ktorí chápu, prečo sa učia.
- Experimenty s prototypmi a hodnotením.
- Spoločné metodiky (profesor/študent).

Nasledujúce aktivity a konsolidácia

Medzi septembrom 2019 a februárom 2020 sa účastníci stretli štyrikrát:

Prvé stretnutie (17. 10. 2019): prehľad dosiahnutých výsledkov a stanovenie výziev:

- Prekonanie odporu profesorov voči zmenám/inováciám.
- Spustenie prototypov a meranie ich účinnosti prostredníctvom krátkych a častých spätných väzieb.
- Opätovné zameranie sa na študenta ako stredobod záujmu v triede.

Bola stanovená vízia na akademický rok:

- Implementácia inovačných prototypov zameraných na spokojnosť študentov, ale aj na dosiahnutie vzdelávacích cieľov.
- Do konca roka mať zdokumentovanú a otestovanú metodiku školenia pedagógov v oblasti inovácií.
- Zlepšenie akademických výsledkov.

Na základe toho bol stanovený harmonogram plnenia úloh na zvyšok akademického roka:

- Zoznam minulých a prebiehajúcich prototypov.
- Zostavenie rôznych modelov zberu spätnej väzby (facilitátorom) s cieľom zdieľať a inšpirovať budúce postupy hodnotenia prototypov.
- Vytvorenie zdieľanej zložky (Google Drive) s rôznymi výstupmi projektu.
- Dohoda o požadovaných výsledkoch pre každý prototyp.
- Vymenovanie (plánované na koniec akademického roka) faktorov ovplyvňujúcich známy študentov na základe implementácie a merania výsledkov prototypov.

Druhé stretnutie (07.11.2019): bolo zhromaždených celkovo 23 prototypov implementovaných v predchádzajúcich inovačných projektoch. Diskutovalo sa o rôznych modeloch zberu spätnej väzby.

Tretie stretnutie (05.12.2019): profesori predstavili prototypy, ktoré plánovali implementovať od januára.

Štvrté stretnutie (19. 12. 2019): členovia zdieľali svoje postrehy (po absolvovaní špecifických školení a/alebo ich otestovaní v triede) o užitočnosti nástrojov, ako sú Kahoot, Socrative, Question Pro, prípadová metóda (štýl IESE) a rutiny na podporu účasti v triede, ako je Think and Share. Po zasadnutí sa dohodlo, že prototypy budú vybrané a implementované počas semestra začínajúceho v januári 2020.

Finálne riešenia a výsledky testovania

Prototyp: Publication of a collection of student stories:

<https://www.editorialgraviola.com/cuenta>

Počas akademického roka sme v dôsledku COVID-19 prešli na model obrátenej triedy. Študenti čítali doma a odpovedali na otázky pred hodinou. Teoretické materiály som im zasielal vopred, aby sme mali plynulejšie diskusie. Fungovalo to dobre, hoci prezenčná výučba bola obmedzená.

Významnejšou výzvou nebola technológia (napr. Zoom), ale komunikácia – únava a strata záujmu. Pri samostatnej online skupine však metóda fungovala lepšie: debatovali, zapájali sa a videli zmysel v domácej príprave.

Prototyp 02

Course context

Kurz využíval priebežné hodnotenie a model prevrátenej triedy. Študenti boli od začiatku rozdelení do tímov a pracovali na rovnakom zadani (start-up v Navarre), pričom každé tri týždne prezentovali postup. Hodnotenie zahŕňalo dochádzku, reflexie a peer-review.

Zmeny počas COVID-19 (2020/2021):

Zavedli sa hybridné a prezenčné hodiny, virtuálne prezentácie, podpora tímovej spolupráce na diaľku.

Záver z hodnotenia:

Okrem merania vplyvu hybridného modelu prinieslo hodnotenie aj nové poznatky – čo posilniť, čo zmeniť. Kľúčové úpravy prototypu:

- Dva projekty namiesto jedného.
- Prvé týždne: nekomfortná zóna, náhodné tímy. Zvyšok semestra: rozvoj mäkkých zručností, tímy podľa štýlu správania.
- Projekt 2 ako súťaž.
- Zoom len pre prednášky, ostatné aktivity prezenčne.
- Možnosť riešiť konflikty cez vyučujúceho.

Čo nefungovalo:

- Náhodné tímy
- Opakujúce sa prezentácie
- Koncentrované výstupy na konci semestra
- Virtuálne vyučovanie

Čo fungovalo:

- Reálne projekty
- Zdieľanie výstupov medzi skupinami
- Flipped classroom hodnotenie
- Tímová práca, prezentácie
- Kombinácia otvoreného zadania a autonómie študentov

Dôležité je vyvážiť náročnosť: kurz má vyzývať, ale neprehnať to. Počas pandémie sa rovnováha stratila a výzva bola príliš intenzívna.

Prototyp 03

Ciele:

Navrhnuť a zmerať efektívne online vyučovanie, ktoré motivuje bez preťaženia, spája aktívne učenie so synchronným/asynchronným prístupom a analyzuje limity a prínosy online výučby.

Princípy učenia, ktoré nemožno zrušiť:

- Rovnaká kvalita výučby pre všetkých
- Zachovať dialóg študent–učiteľ
- Využiť didaktické nástroje na vyrovnanie absencie fyzickej prítomnosti
- Zlepšiť kvalitu výučby
- Podporiť autonómiu študentov a pocit spolupatričnosti

Použité nástroje:

1. **Kahoot a Socrative** – interaktívne testy
2. **Case Method** – riešenie reálnych prípadov
3. **Video Summaries** – 7–10–minútové videá od učiteľa so zhrnutím kľúčového obsahu z predchádzajúcich prezenčných prednáškach
4. **Professionals via Zoom** – krátke online prednášky odborníkov

Implementácia v kurzoch:

- Accounting and Finance: videozhrnutia, Socrative, prípadové štúdie
- Economic Journalism: Kahoot/Socrative, 5 prednášok odborníkov
- Economics: 11 testov počas semestra
- Pricing Policies: 9 fiktívnych prípadov, 10 testov

Hodnotenie:

- Socrative a Kahoot boli najlepšie hodnotené študentmi ekonómie: Socrative 3,7/4, Kahoot 3,6/4.
- Case Method bol efektívny najmä pri účtovníctve. Spokojnosť 3,4/4.
- Video summaries pomohli lepšie pochopiť náročné témy.
- Professionals via Zoom boli vnímaní ako jeden z najužitočnejších nástrojov na dosiahnutie cieľov. Študenti odporúčali zvýšiť ich využívanie.

Kvalitatívna spätná väzba (metóda KIDS) naznačila, že preferencie sa líšia podľa typu kurzu. Študenti ekonomických a žurnalistických kurzov považovali nástroje za podstatné, marketingoví viac preferovali tradičnejšie metódy

Prototyp 04

Applied Intellectual Creativity

Medzinárodný projekt zavedený ako spoločný kurz na ôsmich univerzitách. Cieľom bolo rozvíjať tvorivosť a inovatívne myslenie prostredníctvom riešenia spoločenskej výzvy pomocou Design Thinking. Výsledné projekty mali byť prezentované online, hlasované študentmi a odborníkmi, pričom víťazný tím by svoju inováciu realizoval v akadémii Wayra.

Plánované kroky:

Vývoj kurzu, prezentácia na zapojených univerzitách, návrh platformy, tréning lektorov, spustenie kurzu, výskumné partnerstvá a vytvorenie centra pre sociálne inovácie.

Očakávané výstupy:

- Základy aplikovanej tvorivosti
- Tvorba riešení spoločenských výziev
- Realizovateľný projekt s globálnym potenciálom
- Sieť študentských inovátorov
- Partnerstvo s Wayrou a inými centrami

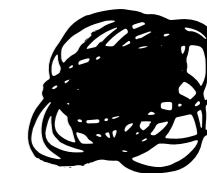
Záver:

Hoci kurz bol dobre navrhnutý, nebol reálne implementovaný.

Reflexia a dopad:

Projekt vniesol kultúru spolupráce a experimentovania do školy. Design Thinking posilnil angažovanosť študentov a podnietil pedagógov k zmene výučby – zaviedli rozhovory s empatiou, prototypovanie a spätnú väzbu.

Aj napriek ťažkostiam s virtuálnym prostredím bol dopad pozitívny. Projekt ukázal, že inovačné metódy sú dobre aplikovateľné v univerzitnom prostredí a inšpiroval viacerých vyučujúcich k pedagogickým zmenám.



Záver

Dizajnové myslenie predstavuje v súčasnosti významný posun od tradičných metód výučby smerom k prístupu, ktorý kladie študenta a jeho potreby do centra vzdelávacieho procesu. Táto publikácia opakovane zdôrazňuje kľúčové princípy Design Thinkingu ako sú empatia, experimentovanie, tvorivé myslenie a flexibilita a to publikácia opakovane zdôrazňuje kľúčové princípy Design Thinkingu ako sú empatia, experimentovanie, tvorivé myslenie a flexibilita, pričom zachytáva jeho historický vývoj od 60. rokov 20. storočia až po súčasnosť, praktické fázy procesu a vizuálne modely ako Double Diamond či prístupy podporujúce kreatívne myslenie. Jednotlivé kapitoly sa zameriavajú na podrobnú charakteristiku jednotlivých krokov procesu a možností jeho využitia v školskej praxi, vrátane online prostredia. Čitateľ v príručke nachádza vysvetlenie, čo znamená prístup zameraný na človeka pre učiteľa aj študenta, ako môže usporiadanie priestoru či výber nástrojov podporiť tvorivý proces a ako môžu prípadové štúdie z praxe ukázať konkrétne prínosy etablovanej metódy. Nezabúda sa ani na dôležitú úlohu pedagóga v meniacom sa vzdelávacom prostredí, Design Thinkingový spôsob myslenia a líderské prístupy, ktoré podporujú tímovú kreativitu a inovatívne riešenia.

Design Thinking pomáha študentom rozvíjať kompetencie 21. storočia od kritického myslenia, cez tvorivosť až po schopnosť tímovej spolupráce a otvorenosti k spätnej väzbe. Prostredníctvom týchto princípov sa dokážu aktívne zapájať, klásť otázky, premýšľať v súvislostiach a zároveň sa podieľať aj na návrhoch možných spôsobov riešenia s ohľadom na ich reálne potreby. Pedagógovia pociťujú potrebu prehodnocovať svoju rolu vo vzdelávaní – odkláňajú sa od pozície tradičnej autority a stávajú sa podporujúcimi mentormi a aktívne pristupujú k novým vyučovacím prístupom. Na úrovni inštitúcie Design Thinking vytvára priestor na koordinovaný rámec, ktorý podporuje aktívne riadenie zmien. Prepája študentov, pedagógov a odborníkov z praxe do jedného tvorivého systému a zároveň umožňuje transformovať výučbu z pasívneho odovzdávania poznatkov na dynamické a skúsenostné učenie založené na reálnych výzvach.

Dizajnové myslenie nie je univerzálnym návodom, ale skôr cestou resp. spôsobom uvažovania a konania, ktorý mení pohľad na výučbu a vytvára priestor pre dynamickú, tvorivú a zmysluplnú vzdelávaciu skúsenosť. Veríme, že táto publikácia bude inšpiráciou pre pedagógov, ktorí chcú nielen motivovať, ale spolu so študentmi objavovať nové prístupy a aktívne sa podieľať na tvorbe rôznych riešení, ktoré prinesú pridanú hodnotu pre vzdelávanie, spoločnosť aj prax.

Literatúra

Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84–92.

Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.

Gallagher, A., & Thordarson, K. (2018). *Design thinking for school leaders: Five roles and mindsets that ignite positive change*. ASCD.

Gyawali, P., & Mehndroo, S. (2023). The 21st century model for pedagogical transformation: Exploring teachers' identity and professional responsibility. *Journal of NELTA Gandaki*, 5(1), 52–64.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.

Hoxha, M. (2016). The mentor and the student-teacher: An important and delicate relationship. *Journal of Educational and Social Research*, 6(3), 87.

Keller, A., & Raemy, P. (2025). Emphasising self-directed learning in vet-schools: Teachers' convictions and role negotiations. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 12(1), 1–19.

OECD. (2018). *Teaching for the future: Effective classroom practices to transform education*. OECD Publishing.

Sá, M. J., & Serpa, S. (2020). The COVID-19 pandemic as an opportunity to foster the sustainable development of teaching in higher education. *Sustainability*, 12(20), 8525.

Stanford d.school. (n.d.). *An introduction to design thinking: Process guide*. Stanford University. <https://web.stanford.edu/~mshanks/MichaelShanks/files/509554.pdf>

Od nápadov k dopadom: Praktická príručka dizajnového myslenia v univerzitnom vzdelávaní

Kolektív autorov

Peter Murár, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Vladimíra Jurišová, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Renáta Miklenčíčová, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Lenka Labudová, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Jorge del Río Pérez, Univerzita Navarra
Aleš Hes, Vysoká škola finanční a správní
Ani Chelishvili, Univerzita biznisu a technologií
Santiago Hermida, Univerzita Navarra
Natalia Rodríguez, Univerzita Navarra
Beatriz Gómez Baceiredo, Univerzita Navarra
Alfonso Vara Miguel, Univerzita Navarra
Francisco Javier Zambonino Vázquez, Univerzita Navarra

Recenzenti

Ing. Ladislav Pátík, Ph.D.
Mgr. Vladimír Slivka
Ing. Adam Brocka

Grafický návrh a obálka: Martin Klementis

Fotografie a vizuálny materiál: Rudolf Rokošný, Linda Barborková

Vydavateľ: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

Vydanie: prvé, 2026

Počet strán: 68

Náklad: 375 ks

ISBN 978-80-572-0579-1



Funded by
the European Union

Vyhlásenie o vylúčení zodpovednosti:

Financované Európskou úniou. Vyjadrené názory a postoje sú názormi a vyhláseniami autora(-ov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory a stanoviská Európskej únie alebo Slovenskej akademickej asociácie pre medzinárodnú spoluprácu. Európska únia ani organizácia udeľujúca grant za ne nepreberajú žiadnu zodpovednosť.

ISBN 978-80-572-0579-1