



www.armorproject.eu

Ръководство за обучители

Експериментална лаборатория „Критично мислене“

**Спомага за предотвратяване на
радикализацията чрез обучение
за придобиване на умения за
критично мислене**

Май 2021 г.

Съдържанието на настоящото ръководство е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не може да се приеме, че отразява възгледите на Европейската комисия.



Този проект е финансиран от Фонд „Вътрешна сигурност“ — Полиция, на Европейския съюз, съгласно Споразумение за безвъзмездна помощ № 823683.

Съдържание

Резюме	3
Критично мислене	4
Защо да преподаваме критично мислене?	4
Обосновка	4
Ключови компетенции	4
Методология	5
Сценарий на експерименталната лаборатория	6
Тема	6
Целева аудитория	6
Основни въпроси, на които ще се даде отговор	6
Основни понятия, които ще бъдат разгледани	7
Основни познания	7
Упражнения	7
Допълнителна литература	27
Логистика	27
Източници	28



Упражнения

#1 Опитай с едно изречение	8
#2 Ролева игра „Конфликтна ситуация“	11
#3 Критично мислене чрез „Креативно разрешаване на проблеми“	12
#4 Аргументация при разрешаване на проблем: чек-лист	14
#5 Спинер	18
#6 Упражнение на 6-те въпроса	21
#7 Модерирана дискусия	23
#8 Шест стъпки на критичното мислене	25



Резюме

Най-фундаменталното определение за мислене е много просто и интуитивно: всички хора мислят. Критично мислене, обаче, имаме тогава, когато започнем да разсъждаваме как можем да подобрим собственото си мислене (Paul & Elder, 2014 г., стр. 6).

Критичното мислене може да се разглежда като съдържащо два компонента: (1) набор от информация и умения за генериране и обработка на убеждения; и (2) навик, основан на интелектуална ангажираност, да се използват тези умения за насочване на поведението. Различава се от: (1) обикновеното придобиване и запазване на информация, тъй като включва специфичен начин, по който се търси и третира информацията; (2) простото притежаване на набор от умения, защото включва непрекъснатото им използване; и (3) изолираното използване на тези умения („като упражнение“) без приемане на резултатите от тях.

Настоящото ръководство е създадено да послужи като инструмент в тематична експериментална лаборатория, посветена на развиване на уменията за критично мислене у деца и младежи в риск, с цел разгръщане на способностите им за самонасочващо и самодисциплинирано мислене със стремеж към справедливи разсъждения.



Критично мислене

Защо да преподаваме критично мислене?

Като се учим как да мислим критично, ние се учим как да търсим „истината“ отвъд собствените си предубеждения, да устояваме пред предизвикателствата, да оценяваме справедливо собственото си мислене и да изоставим погрешните разсъждения в името на нови и по-добре обосновани начини на мислене.

Защо критичното мислене е важно, когато става въпрос за обществената поляризация, причинена от възприемането и разпространението на екстремистки идеологии? Защото дава възможност на младите хора да мислят самостоятелно, да възприемат света въз основа на личен опит и собствени наблюдения и по този начин да вземат добре информирани критични решения. Така придобиват увереност и развиват способност да се учат от грешките си, докато градят успешен и продуктивен живот.

Обосновка

Целта на настоящото ръководство е да предостави учебен план и съдържание на експериментална лаборатория, посветена на развиване на уменията за критично мислене. Представените иновативни игри, упражнения и техники могат да се използват при работа с деца и младежи в уязвима среда за развиване на капацитета им за критично мислене.

Процесът на мислене или разсъждение предполага изграждане на обективни връзки между настоящите убеждения с доказателства, насърчавайки формирането на нови убеждения и мнения. За сравнение, критичното мислене е умишлено мета-когнитивно (мислене за мисленето) и когнитивно (мислене) действие, при което човек разсъждава върху качеството на процеса на разсъждение едновременно с достигането до извод. Мислещият има две еднакво важни цели: да намери решение и да подобри начина, по който разсъждава (Moore, 2007 г., стр. 2).

Учебният план и съдържанието на Експерименталната лаборатория „Критично мислене“ са взаимосвързани и следва да се използват заедно с предоставените помощни материали.

Ключови компетенции

- Осъзнаване на присъщата несъвършена природа на човешкото мислене, когато е оставено без контрол, като по този начин се намалява силата на човешките егоцентрични и социоцентрични тенденции
- Подобряване на способностите за разсъждение на участниците и тяхното осъзнаване за ситуацията, в които стават жертва на погрешни разсъждения, човешка ирационалност, предразсъдъци, предубеждения, изкривено тълкуване, безкритично приети социални правила и табуа и пряк или косвен собствен интерес
- Избягване опростеното мислене по сложни проблеми и стремеж към зачитане правата и нуждите на околните.

Методология

Експерименталната лаборатория „Критично мислене“ развива знания и умения чрез **когнитивно-поведенческия модел и модела на учене чрез правене**. Основната цел е да се осигури на обучаващите се специалисти от първа линия основополагащ набор от умения и модели на поведение, които могат лесно да се прилагат и адаптират в работата с подрастващи.

Лабораторията е създадена да се използва като „сигурно пространство“, в което участниците могат да учат и да експериментират с алтернативни начини за реакция и отговор при ситуации на проявено стереотипизирано и неразумно мислене от или към подрастващи и млади хора в социална изолация и/или в процес на поляризация и/или радикализация. Участниците се насърчават да преподават и възпроизвеждат тези техники сред общностите, с които работят.

Лабораторията предлага техники, чрез които подрастващите и младите хора могат да се научат как да реагират на дразнители в конкретни ситуации. Осигурява на специалистите, работещи с младежи, решения как успешно да ги подпомагат в контролирането на моментите на недисциплинирано или ирационално мислене, повишаване на качеството и дълбочината на преживяванията им и трупания опит и идентифициране на собствените им „слепи петна“ и тенденции към самозаблуда.

Образователни техники

Инструкция	✗
Демонстрация	✗
Ролева игра	✗
Репетиция по предварително дефиниран сценарий	✗
Обратна връзка	✗
Подкрепление	
Разширена практика	
Модерирани дискусии	✗
Когнитивно моделиране чрез мислене на глас	
Свободни дискусии	✗
Вътрешно самонаставление (вътрешен глас на обучаващия се)	

Сценарий на експерименталната лаборатория

Тема

Експерименталната лаборатория „Критично мислене“ има за цел да изгради разбиране за същността и значението на критичното мислене и да предостави техники за обучение как да се прилага и интегрира в ежедневните професионални взаимодействия на професионалистите на първа линия с подрастващи и младежи, уязвими към радикализация и насилие, в т.ч. различни стратегии и техники, чрез които да им се предостави възможност за избягване на опростеното мислене по сложни въпроси и изграждане на стремеж за зачитане правата и нуждите на околните.

Целева аудитория

Професионалисти на първа линия, работещи с младежи, уязвими към радикализация – учители, училищни съветници, социални работници, полицейски служители, служители по сигурността

Основни въпроси, на които ще се даде отговор

- Какво е критично мислене?
- Можем ли да подобрим способността си да разсъждаваме по чувствителни теми, които обикновено водят до конфликт?
- Как да задаваме правилно въпроси, за да избегнем конфликт, и да разберем по-добре причините, които стоят зад евристичните методи, предположенията и дълбоко рутинизираните умствени модели?
- Каква е връзката между мисленето и мисленето за начина, по който мислим?
- Кои са най-добрите стратегии за идентифициране на стереотипните модели на мислене и действия в личния живот?
- Кои са най-добрите стратегии за противодействие на опростеното и предубедено мислене при уязвими подрастващи?
- До каква степен би могъл учител или социален работник да окаже помощ? Къде и кога трябва да се обърнем за получаване на професионална помощ (например, чрез индивидуална или групова терапия)?

Основни понятия, които ще бъдат разгледани

Критично мислене, стереотипно мислене, задаване на въпроси, предубеждение, мислене извън рамките, самостоятелно независимо мислене

Основни познания

- Разпознаване признаците на опростеното и схематично мислене в нас самите и в околните
- Идентифициране на психологическите основи на мисленето, как то влияе върху отношението и поведението на индивида, как може да бъде подоброено към саморегулиращо се, самодисциплиниращо и самокоригиращо изразяване на мисълта
- Изграждане на разбиране у практикуващите на първа линия специалисти как биха могли да предложат краткосрочна подкрепа и какво биха могли да посъветват проблемно лице относно психологическата подкрепа, от която има нужда, в дългосрочен план
- Развиване на социална отговорност и умения за справяне с хора, мислещи стереотипно
- Осмисляне как стратегиите и тактиките, използвани за справяне с предубеденото мислене, могат да бъдат интегрирани и адаптирани в професионалното ежедневие на практикуващите специалисти

Упражнения

- Опитай с едно изречение
- Ролева игра „Конфликтна ситуация“
- Критично мислене чрез „Креативно решаване на проблеми“
- Чек-лист за аргументация при разрешаване на проблем
- Спинер
- Упражнение на 6-те въпроса
- Модерирана дискусия
- Шест стъпки на критичното мислене



1

Опитай с едно изречение

Упражнение №1	Опитай с едно изречение ¹
Цел	Разбиране за въздействието на различните гледни точки по една и съща тема
Целева аудитория	Възрастови групи – подрастващи/възрастни
Времетраене	30 минути
Необходими ресурси	Бяла хартия, химикалки, маркери
Описание	<p>Обучителят сформира групи, състоящи се от 8-10 участници. Инструктира първия участник от всяка група да напише на лист хартия едно изречение, описващо предварително подбрана тема (напр. дефиниране на толерантност, омраза, тормоз и т.н.).</p> <p>След като напише изречението, първият участник предава листа на втория, който добавя второ изречение, с което илюстрира своето разбиране по темата.</p> <p>След като приключи с писането, вторият участник сгъва листа така че да покрие изречението на участника преди него. Така само последното написано изречение е видимо. Всеки път, когато листът хартия се предава към следващия участник, тази процедура се повтаря; така следващият участник ще вижда само последното изречение, но не и тези преди него.</p> <p>Целта на упражнението е участниците да разберат как всеки участник добавя своето собствено разбиране по темата и как се различават техните перспективи. Освен това, участниците се учат да прилагат своите познания и логика, за да изразят себе си възможно най-ясно.</p> <p>Когато всички участници запишат по едно изречение, учителят събира изписаните листове и представя на групата получените се определения, обяснявайки колко е важно да има различни гледни точки при решаването на даден проблем.</p>

¹ Адаптирано от Watanabe-Crockett, 12 Solid Strategies for Teaching Critical Thinking Skills, 2019 г.

	<p>СЪВЕТИ:</p> <p>В края на упражнението, е важно да се отбележи, че анализирането на даден проблем от различни гледни точки е полезно за намирането на най-добрия начин за разрешаването му и за намаляване на несигурността.²</p> <p>Обръщайки внимание на факта, че хората имат различни гледни точки, учителят засилва концепцията за толерантността и приемане на многообразието.</p> <p>„Един от многото начини, по които умът ни се опитва да улесни живота ни, е да разреши първото впечатление за проблема, с който се сблъсква. Както първите ни впечатления за хората, така и първоначалното ни разбиране за проблемите и ситуацияите е ограничено и повърхностно. Виждаме само това, което е било обусловено от обстоятелствата да видим – стереотипните понятия блокират ясения поглед и въображението. Това се случва без явна манифестация, така че ние никога не осъзнаваме, че всъщност се случва.“³</p>
<p>Метод на обучение</p>	<p>Демонстрация (учене чрез правене), модерирана дискусия</p>
<p>Визуални средства</p>	<p>-</p>

² Темата е развита в Richards. J. Heuer, Psychology of intelligence analysis, Center for the study of intelligence, ЦРУ, 1999

³ Вж. още Creative thinking, <http://creativethinking.net/different-perspective/#sthash.ZFpbQ5wz.dp>





Трудно е да се разглежда една и съща информация от различни гледни точки.

Фигура 1. Перспективи

2

Ролева игра „Конфликтна ситуация“⁴

Упражнение №2	Ролева игра „Конфликтна ситуация“ ⁴
Цел	Развиване на умения за критично мислене чрез ролева игра, изграждане на аргументи и дебат
Целева аудитория	Възрастови групи – подрастващи/възрастни
Времетраене	60 минути
Необходими ресурси	Достъп до интернет за проучвания
Описание	<p>Ролевата игра е добър метод за упражняване на критично мислене. Превъплъщението в чужда роля стимулира едновременно аналитичното и творческото мислене.</p> <p>Обучаващият разделя участниците по двойки и им поставя задача да проучат възможен конфликт, включващ взаимодействие между двама души (например, професор по граждански права срещу ученик с ислямистка ориентация, родител срещу дете, учител срещу ученик, полицаи срещу нарушаващ реда подрастващ, прокурор срещу адвокат на защитата и др.).</p> <p>Обучаващият инструктира участниците да си разпределят ролите. Следва да възприемат различни гледни точки в избраната от тях конфликтна ситуация, в зависимост от ролята, която играят.</p> <p>Целта на упражнението е участниците да дискутират темата, докато взаимно си разяснят гледните си точки.</p> <p>В края на упражнението, последното предизвикателство пред участниците е да предложат компромисен вариант и да разрешат потенциалния конфликт.</p>
Метод на обучение	Ролева игра
Визуални средства	-

⁴ Адаптирано от Watanabe-Crockett, 12 Solid Strategies for Teaching Critical Thinking Skills, 2019 г.

3

Критично мислене чрез „Креативно разрешаване на проблеми“

Упражнение №3	Критично мислене чрез „Креативно разрешаване на проблеми“ ⁵
Цел	Развиване на умения за критично мислене, следвайки предварително определени насоки за разрешаване на даден проблем и изграждане на аргументи
Целева аудитория	Възрастови групи – подрастващи/възрастни
Времетраене	90 минути
Необходими ресурси	Достъп до интернет за проучвания и документация, бяла хартия, флипчарт, маркери
Описание	<p>Обучителят разделя участниците в групи от 8-10 участници. Всяка група работи заедно за създаване на <i>Европейска стратегия за борба с употребата на наркотични вещества сред младите хора</i>, като използва процеса на „Креативно разрешаване на проблеми“, който се дефинира от 6-те D (от англ. език) - дефиниране (define), откриване (discover), мечтаене (dream), оформление (design), представяне (deliver) и разбор (debrief):</p> <p>ДЕФИНИРАНЕ (DEFINE): Участниците определят какво точно трябва да бъде разрешено и задават подходящ контекст на проблема.</p> <p>ОТКРИВАНЕ (DISCOVER): Включва проучване, събиране и анализ на информация по поставения проблем.</p> <p>МЕЧТАЕНЕ (DREAM): Участниците отварят съзнанието и сърцата си за възможностите за разрешаване на проблема, по начина, по който биха желали да бъде разрешен.</p> <p>ОФОРМЛЕНИЕ (DESIGN): Това е фазата на разработване на решението; започва да се оформя същинската механика на процеса по взимане на решение.</p> <p>ПРЕДСТАВЯНЕ (DELIVER): Включва завършване на „продукта“ (производство) и представяне на предложеното решение (публикуване).</p>

⁵ Адаптирано от Watanabe-Crockett, 12 Solid Strategies for Teaching Critical Thinking Skills, 2019 г.



	<p>РАЗБОР (DEBRIEF): Етап на размисъл, при който участниците разглеждат начините, по които са успели да вземат решение (преминавайки през стъпките по-горе), както и начините, по които биха могли да подобрят подхода си при вземане на решение в бъдеще.</p> <p>За всеки от изброените етапи, учителят задава и обсъжда следните насочващи въпроси:</p> <p>ДЕФИНИРАНЕ (DEFINE): Какви са детайлите и особеностите на предизвикателството, пред което сме изправени? Какво конкретно искаме да преодолеем? Какво искаме да разрешим?</p> <p>ОТКРИВАНЕ (DISCOVER): Какво трябва да знаем и какво трябва да сме способни да направим? Защо ни е нужно това да се случи? Защо не е направено досега? Ако вече е правено, защо не е било успешно? Какво можем да променим?</p> <p>МЕЧТАЕНЕ (DREAM): Какво наистина искаме да създадем? Как ще функционира? Как ще изглежда? Какъв е най-добрият вариант за крайната цел?</p> <p>ОФОРМЛЕНИЕ (DESIGN): Как изглежда нашето решение „на хартия“? Как ще го създадем и внедрим? Какви са стъпките, които трябва да предприемем? Какви насоки и какви ключови етапи за определяне и измерване успеха на реализацията ще определим за себе си? Как ще гарантираме, че всичко се прави правилно и навреме? Как ще се справяме с проблемите в хода на реализиране?</p> <p>ПРЕДСТАВЯНЕ (DELIVER): Как да реализираме функционално идеята си? Как да приложим на практика това, което сме разработили като решение? Как ще го представим пред хората? Как ще разберем, че работи?</p> <p>РАЗБОР (DEBRIEF): Какви са резултатите от нашите усилия? Как успяхме или не успяхме да постигнем целта си? Кое мина добре и кое не? Как бихме могли да подобрим работата и резултатите си за в бъдеще? Как може да приложим разработеното решение и при други подобни проблеми?</p> <p>В края на процеса всеки екип трябва да представи финалния вид на разработката си. Учителят приканва другите участници да оценят и сравнят резултатите.</p>
Метод на обучение	Мозъчна атака, модерирана дискусия, обратна връзка
Визуални средства	-

4

Аргументация при разрешаване на проблем: чек-лист

Упражнение №4	Аргументация при разрешаване на проблем: чек-лист ⁶
Цел	Развиване на умения за критично мислене, следвайки предварително определени насоки за разрешаване на проблема и изграждане на аргументи
Целева аудитория	Възрастови групи – подрастващи/възрастни
Времетраене	90 минути
Необходими ресурси	Достъп до интернет за проучвания и документация, бяла хартия, видеопроектор, флипчарт, маркери
Описание	<p>Обучителят инструктира участниците да сформират екипи, по три лица в екип. Представя задачата, която е обща за всички екипи: да напишат кратко изложение (обем от една страница), с което да убедят своите съученици/колеги да намалят консумацията на енергия в тяхното(-ата) училище/институция.</p> <p>След поставяне на задачата, учителят предоставя на участниците насоки, състоящи се в няколко стъпки, които да вземат предвид в процеса на разрешаване на поставения им проблем (да се проектират на екрана):</p> <p>1) Всяка аргументация има определена ЦЕЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Заявете ясно Вашата цел. • Разграничете Вашата цел от други свързани цели. • Проверявайте периодично, за да сте сигурни, че не сте се отклонили от целта. • Изберете значителна и реалистична цел. <p>2) Всяка аргументация е опит да се ИЗЯСНИ нещо, да се отговори на някакъв ВЪПРОС, да се разреши някакъв ПРОБЛЕМ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Формулирайте въпроса по разглеждания проблем точно и ясно. • Формулирайте въпроса по няколко различни начина, за да изясните неговия смисъл и обхват.

⁶ Адаптирано от Paul & Elder, 2008 г., стр. 4-6.



- Разбийте въпроса на подвъпроси.
- Разграничете въпросите, които имат категорични и ясно определяеми отговори от тези, които са свързани с изразяване на мнение, и от тези, които изискват съобразяване с множество различни гледни точки.

3) Всяка аргументация е базирана на ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ

- Ясно идентифицирайте Вашите предположения и определете дали те са оправдани.
- Помислете как Вашите предположения оформят гледната Ви точка.

4) Всяка аргументация е изведена от дадена ГЛЕДНА ТОЧКА

- Определете своята гледна точка.
- Разгледайте и други гледни точки и определете техните силни и слаби страни.
- Стремете се да бъдете справедливи в оценяването на всички гледни точки.

5) Всяка аргументация е базирана на ДАННИ, ИНФОРМАЦИЯ И ДОКАЗАТЕЛСТВА

- Ограничете твърденията си до тези, за които разполагате с данни.
- Потърсете информация, която оборва Вашата позиция, както и такава, която я поддържа.
- Уверете се, че цялата използвана информация е ясна, точна и относима за разглеждания въпрос/проблем.
- Уверете се, че сте събрали достатъчно информация.

6) Всяка аргументация се изразява чрез и се оформя от КОНЦЕПЦИИ и ИДЕИ

- Идентифицирайте ключовите концепции и ги обяснете ясно.
- Обмислете алтернативни концепции или алтернативни дефиниции за основните понятия.
- Уверете се, че използвате понятията с внимание и прецизност.

7) Всяка аргументация съдържа ИЗВОДИ или ТЪЛКУВАНИЯ, чрез които ние правим ЗАКЛЮЧЕНИЯ и придаваме смисъл на данните

- Правете изводи само въз основа на подкрепящи доказателства.
- Проверете изводите за последователност и съгласуваност.
- Идентифицирайте предположения, които водят до изводи.

8) Всяка аргументация води в определена посока и до определена цел - има ЗАКЛЮЧЕНИЯ и ПОСЛЕДСТВИЯ

- Проследете заключенията и последствията от Вашата аргументация.
- Потърсете както отрицателни, така и положителни последствия.
- Помислете за всички възможни последствия.

За всеки етап, участниците си задават и обсъждат съвместно следните **насочващи въпроси**:

ЦЕЛ:

- Какво се опитвам да постигна?
- Каква е моята главна цел?

ВЪПРОСИ:

- Какъв въпрос повдигам?
- На какъв въпрос искам да отговоря?
- Дали съобразявам сложността на въпроса?

ИНФОРМАЦИЯ:

- Каква информация използвам, за да стигна до това заключение?
- Какъв опит имам, за да подкрепя това твърдение?
- От каква информация се нуждая, за да отговоря на въпроса?

ИЗВОДИ/ЗАКЛЮЧЕНИЯ:

- Как стигнах до това заключение?
- Може ли информацията да се тълкува по друг начин?

	<p>КОНЦЕПЦИИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Каква е основната идея? • Мога ли да обясня тази идея? <p>ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Какво приемам за даденост? • Какво предположение ме доведе до това заключение? <p>УСЛОЖНЕНИЯ/ПОСЛЕДСТВИЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ако някой приеме позицията ми, какви ще са последствията? • Какво предполагам? <p>ГЛЕДНИ ТОЧКИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • От каква гледна точка разглеждам този въпрос? • Има ли друга гледна точка, която трябва да обмисля и взема предвид? <p>В края на упражнението, всеки екип трябва да представи изготвеното от тях изложение, а учителят подканва останалите участници да оценят въздействието му.</p>
Метод на обучение	Мозъчна атака, модерирана дискусия, обратна връзка
Визуални средства	-

Упражнение №5	Спинер ⁷
Цел	Разбиране на ролята и значението на въпросите за критичното мислене
Целева аудитория	Възрастови групи – подрастващи/възрастни
Времетраене	90 минути
Необходими ресурси	Бяла хартия, моливи, флипчарт, маркери
Описание	<p>Обучителят разделя участниците в две отделни групи – екип А и екип Б, като участниците от всеки екип сформират работни групи, подреждайки се в кръг.</p> <p>Обучителят инструктира участниците от екип А да си припомнят последната книга (или научна статия), която са прочели, и да напишат за нея изложение с обем от максимум 3 страници.</p> <p>Обучителят дава същата задача на екип Б, но предоставя на членовете на екипа разпечатан на лист хартия (размер А4) спинер за художествена или нехудожествена литература (или го рисува на бял лист с маркер) и молив. Всеки от участниците в екип Б завърта молива върху спинера и трябва да напише изложението си в отговор на въпроса от спинера, който му се падне. Въпросите не бива да се повтарят. Спинерът се върти, докато участниците не изтеглят и отговорят на всички въпроси.</p> <p>В края на упражнението учителят събира написаните и от двата отбора изложения и предлага обща обратна връзка, подчертавайки важноста на въпросите в процеса на критичното мислене.</p> <p>Обучителят моли участниците да оценят колко лесен/труден е бил процесът за членовете на екип А и, респективно, за членовете на екип Б и сравнява резултатите за аудиторията.</p>

⁷ <http://ilove2teach.blogspot.com/2012/09/reader-response-freebies.html>

	<p>Съвети:</p> <p>Особено важно е учителят да обърне внимание на значението на въпросите за насочване на процеса на критично мислене и да представи някои стратегии за компенсиране на ограниченията на работната памет и преодоляване на когнитивните отклонения и предразсъдъци (например, декомпозиране и екстернализиране, където „декомпозиране означава разбиване на проблема на неговите компоненти (...), а екстернализиране е пренасянето на вече декомпозирания проблем от съзнанието на индивида върху хартия или компютърен екран в някаква опростена форма, която показва основните променливи, параметри или елементи на проблема и как те са свързани помежду си“)⁸.</p>
<p>Метод на обучение</p>	<p>Мозъчна атака, демонстрация, модерирана дискусия, обратна връзка</p>
<p>Визуални средства</p>	<p>Разпечатани графики, представящи различните спинери (<i>Фигура 2</i> и <i>Фигура 3</i>)</p>

⁸ Richards. J. Heuer, Psychology of intelligence analysis, Center for the study of intelligence, CIA, 1999, p. 86-87





Фигура 2. Спинер за художествена литература



Фигура 3. Спинер за нехудожествена литература

6

Упражнение на 6-те въпроса

Упражнение №6	Упражнение на 6-те въпроса ⁹
Цел	Разбиране ролята и значението на въпросите за критично мислене
Целева аудитория	Възрастови групи – подрастващи/възрастни
Времетраене	45 минути
Необходими ресурси	Достъп до интернет за проучване и документация, бяла хартия, флипчарт, маркери
Описание	<p>Обучителят разделя участниците по двойки и ги инструктира да изберат статия на техния роден език, свързана със скорошно събитие или разработка (например, свързани с имиграция, глобално затопляне или технологично развитие, като Интернет на нещата, изкуствен интелект и др.) и да я представят на аудиторията.</p> <p>След това, учителят моли всеки екип да даде отговори на шест въпроса в реда, представен на <i>Фигура 4</i>.</p> <p>В края на упражнението, учителят приканва всяка група да реши дали статията може да бъде считана за надеждна или не, въз основа на дадените по насочващите въпроси отговори, като изрично подчертава значението на въпросите за процеса на критичното мислене.</p>
Метод на обучение	Демонстрация, обратна връзка
Визуални средства	Разпечатана графика, изобразяваща 6-те въпроса (<i>Фигура 4</i>)

⁹ Адаптирано от Watanabe-Crockett, How to Develop A Critical Thinking Mindset in Elementary Students, 2016 г.



Стъпки в процеса на критично мислене

1. Оценка на автора на посланието – Кои

- Кои го е казал?
- Има ли значение това?
- Каква е позицията на автора?
- Добре познат/известен ли е той?

2. Оценка на посланието – Какво

- Какво е посланието?
- Посланието основано ли е на факт(и) или изразява лично мнение?
- Посланието представя ли проблема/въпроса изцяло?
- Имате ли усещане, че посланието е незавършено? Липсва ли нещо в него?

3. Оценка на комуникационната среда – Къде

- Къде се изпраща посланието?
- Представянето на посланието пред публика ли е или в ограничен кръг?
- Позволява ли комуникационната среда изразяване на различно мнение?
- Изразени ли са странични мнения по отношение на посланието?

4. Оценка на времевия интервал (възможността) – Кога

- Кога е изпратено посланието?
- Преди, след или по време на важно събитие?

5. Оценка на причината за комуникиране на посланието – Защо

- Защо се изпраща посланието?
- Представил ли е авторът своята обосновка?
- Засягат ли се нечии интереси (например, имиджово въздействие)?

6. Оценка на комуникационния процес – Как

- Под каква форма се изпраща посланието – писмена или устна?
- Какъв тон използва автора (щастлив, тъжен, ядосан, незаинтересован)?
- Посланието лесно разбираемо ли е?

Фигура 4. Стъпки в процеса на критично мислене

7

Модерирана дискусия

Упражнение №7	Модерирана дискусия ¹⁰
Цел	Разбиране на важноста на изграждането на валидни аргументи и развиването на умения за критично мислене
Целева аудитория	Възрастови групи – подрастващи/възрастни
Времетраене	30 минути
Необходими ресурси	Достъп до интернет за проучване и документация, видеопроектор, бяла хартия, флипчарт, маркери
Описание	<p>Обучителят разделя участниците на два екипа и им възлага следните задачи: Екип 1 – да приведат аргументи „За“, и Екип 2 – да приведат аргументи „Против“, във връзка със следната хипотеза: „Използване на компютри по време на лекции и учебни занятия в класните стаи/аудиториите“.</p> <p>В края на упражнението екипите представят аргументите си.</p> <p>Съвети:</p> <p>Обучителят трябва да обърне внимание на проблема, свързан с логическите заблуди, давайки пример с прибързаното или погрешно генерализиране, както и с факта, че понякога статистиката може да бъде подвеждаща, ако данните се интерпретират предубедено или проучването не е проведено правилно и по съответната методология.</p> <p>„Прибързаното генерализиране (известно още като аргументация от малки числа, статистика на малките числа, недостатъчна статистика, аргументация чрез генерализация, погрешно генерализиране, прибързана индукция, индуктивна генерализация, недостатъчна извадка, заблуда на единичния факт, свръхгенерализация, непредставителна извадка) може да се определи като процес на извеждане на заключение, основаващо се на твърде малка извадка, вместо на статистически данни, които съответстват в много по-голяма степен на типичната или средна ситуация“ ¹¹.</p>

¹⁰ <https://www.slideshare.net/NikPeachey/exploiting-infographics-developing-critical-thinking>

¹¹ <https://www.logicallyfallacious.com/tools/lp/Bo/LogicalFallacies/100/Hasty-Generalization>



	Видеоклип в YouTube, препоръчан относно въпроса за прибързаното генерализиране: https://www.youtube.com/watch?v=b_UqIfw7Zmw
Метод на обучение	Демонстрация, обратна връзка
Визуални средства	YouTube видео



8

Шест стъпки на критичното мислене

Упражнение №8	Шест стъпки на критичното мислене ¹²
Цел	Разбиране на ролята на въпросите и перифразирането в процеса на критичното мислене
Целева аудитория	Възрастови групи – подрастващи/възрастни
Времетраене	60 минути
Необходими ресурси	Достъп до интернет за проучване и документация, видеопроектор, бяла хартия, флипчарт, маркери
Описание	<p>Обучителят инструктира участниците да изгледат презентацията от събитие на TED, свързана с проблема за глобалното затопляне, която е налична на електронния адрес по-долу (налични са транскрипции на презентацията на различни езици):</p> <p>https://www.ted.com/talks/greta_thunberg_school_strike_for_climate_save_the_world_by_changing_the_rules/transcript</p> <p>Обучителят раздава на всеки от участниците разпечатана графика (<i>Фигура 5</i>), по която да се работи. Целта е да се провери дали участниците си спомнят основните моменти от презентацията. Също така, за да отговорят на всички поставени въпроси, участниците трябва да оценят и анализират основните представени идеи.</p> <p>Съвети:</p> <p>В края на упражнението учителят трябва да подчертае значението на въпросите в процеса на критичното мислене, както и значението на перифразирането, като първо ниво на уменията за четене и разбиране ¹³.</p>
Метод на обучение	Инструкция, демонстрация, обратна връзка
Визуални средства	Разпечатана графика по <i>Фигура 5</i>

¹² <https://www.educatorstechnology.com/2013/05/a-must-have-chart-featuring-critical.html>

¹³ <https://www.criticalthinking.org/files/ReadWritingTestOp1.pdf>





Фигура 5. Умения за критично мислене

Допълнителна литература

- Critical thinking Fundamentals: Introduction to critical thinking, YouTube video available at <https://www.youtube.com/watch?v=Cum3k-Wglfw>
- Moore, D. T. (2007). Critical Thinking an Intelligence Analysis. Occasional Paper Number Fourteen. Washington, DC: National Defense Intelligence College.
- Paul, R., & Elder, L. (2008). The Miniature Guide to Critical Thinking. Concepts and Tools. Dillon Beach: Foundation For Critical Thinking Press.
- Hasty Generalization, YouTube video available at: https://www.youtube.com/watch?v=b_UqIfw7Zmw

Логистика

- Описание на работното пространство: видеопроектор и екран, лаптоп, столове (които могат да се местят свободно в помещението), бяла хартия (размер А4), маркери, флипчарт
- Техническа поддръжка на лабораторията: достъп до интернет, налични електронни връзки



ИЗТОЧНИЦИ

- Critical thinking Fundamentals: Introduction to critical thinking, YouTube видео, достъпно на адрес:
<https://www.youtube.com/watch?v=Cum3k-Wglfw>
- Heuer, R. J. (1999). Psychology of intelligence analysis. Washington DC: Center for the study of intelligence
- Moore, D. T. (2007). Critical Thinking an Intelligence Analysis. Occasional Paper Number Fourteen. Washington, DC: National Defense Intelligence College.
- Paul, R., & Elder, L. (2008). The Miniature Guide to Critical Thinking. Concepts and Tools. Dillon Beach: Foundation For Critical Thinking Press
- Watanabe-Crockett, L. (06 05 2019 г.). 12 Solid Strategies For Teaching Critical Thinking Skills. Извадка от Wabisabi Learning, достъпна на адрес: <https://www.wabisabilearning.com/blog/teaching-critical-thinking-skills>
- Watanabe-Crockett, L. (10 04 2019 г.). The One Critical Thinking and Problem Solving Process Everyone Needs. Извадка от Wabisabi Learning, достъпна на адрес:
<https://www.wabisabilearning.com/blog/critical-thinking-problem-solving-process>
- Watanabe-Crockett, (2016) How to Develop A Critical Thinking Mindset in Elementary Students
- <https://www.slideshare.net/NikPeachey/exploiting-infographics-developing-critical-thinking>
- <https://www.educatorstechnology.com/2013/05/a-must-have-chart-featuring-critical.html>
- https://www.ted.com/talks/greta_thunberg_school_strike_for_climate_save_the_world_by_changing_the_rules/transcript
- <http://creativethinking.net/differentperspective/#sthash.ZFpbQ5wz.dpbs>
- <http://ilove2teach.blogspot.com/2012/09/reader-response-freebies.html>
- <https://www.logicallyfallacious.com/tools/lp/Bo/LogicalFallacies/100/Hasty-Generalization>
- <https://www.criticalthinking.org/files/ReadWritingTestOp1.pdf>





www.armourproject.eu

Правна информация: Настоящата разработка отразява изводите и констатациите, резултат от изпълнението на Работен пакет 3 „Експериментални лаборатории“ по проект ARMOUR. Изразените мнения и гледни точки са отговорност единствено на авторите и не отразяват непременно възгледите на Европейската комисия.



Този проект е финансиран от Фонд „Вътрешна сигурност“ — Полиция, на Европейския съюз, съгласно Споразумение за безвъзмездна помощ № 823683.