

Критичното мислене и решаването на проблеми е способността за обективно анализиране на информация, оценка на различни гледни точки и намиране на ефективни решения на предизвикателства. Това умение ни помага да разпознаваме идеи с висок потенциал и да постигаме устойчиви дългосрочни социални, културни и икономически цели. С помощта на уменията за критично мислене и решаване на проблеми можем да сравняваме, синтезираме и комбинираме данни от различни източници, за да се справяте с неочаквани проблеми.



**Критично мислене и решаване на проблеми**

#### Легенда на използваните в модула иконки:



Тази задача изиска хронометър



Вдъхновяващи идеи, насоки и решения



Препоръчано видео



Допълнителна информация за метода и инструмента



Запишете отговорите си

**\* Полезно!** Модулът включва различни полезни видеоклипове и статии от чуждестранни сайтове, отбелязани със звездичка след линка.

#### **\* За да преведете видеоклип на български език:**

Отворете връзката към видеоклипа и щракнете върху зъбното колело *Настройки*.

Кликнете върху „Субтитри/СС“ и изберете „Автоматичен превод“. Ще се покаже списък с езици. Скролнете надолу, за да изберете Български и субтитрите автоматично ще бъдат преведени.

#### **\* За да преведете статия на български език:**

Отворете страницата с браузъра *Chrome* и след като щракнете с десния бутон върху страницата, можете да използвате автоматичния превод.

## Лиценз



Материалите са създадени по Career Skills Project, координиран от Фондация на бизнеса за образованието.

CC BY-SA: Този лиценз позволява на повторно използващите да разпространяват, ремиксират, адаптират и надграждат материала във всеки носител или формат, стига създателят да е посочил авторството. Лицензът позволява търговска употреба. Ако ремиксирате, адаптирате или надградите материала, трябва да лицензирате

модифицирания материал при същите условия.

CC BY-SA включва следните елементи:

BY – кредитът трябва да бъде даден на създателя

SA – Адаптациите трябва да се споделят при същите условия

## Легенда на използваните в модула икони



*Тази задача изиска хронометър*



*Вдъхновяващи идеи, насоки и решения*



*Препоръчано видео*



*Допълнителна информация за метода и инструмента*



*Запишете отговорите си*

**\* Полезно!** Модулът включва различни полезни видеоклипове и статии от чуждестранни сайтове, отбелязани със звездичка след линка.

**\* За да преведете видеоклип на български език:**

*Отворете връзката към видеоклипа и щракнете върху зъбното колело Настройки.*

*Кликнете върху „Субтитри/СС“ и изберете „Автоматичен превод“. Ще се покаже списък с езици. Скролнете надолу, за да изберете Български и субтитрите автоматично ще бъдат преведени.*

**\* За да преведете статия на български език:**

*Отворете страницата с браузъра Chrome и след като щракнете с десния бутон върху страницата, можете да използвате автоматичния превод.*

## Въведение

### Ролята на уменията за критично мислене и решаване на проблеми в живота ни и как да ги развиваме

Работодателите непрекъснато търсят кандидати, които могат да предлагат и прилагат ефективни решения на проблеми на работното място. Някои професии изискват високо ниво на формално решаване на проблеми - всяко технологично занимание, свързано с ИТ или инженерство, ще изисква да сте майстор в решаването на проблеми, най-вероятно с помощта на математиката. Въпреки това, всяка работа в сферата на услугите ще изисква от вас ежедневно да решавате различни трудности. Предизвикателствата и трудностите, с които трябва да се справяте, ще се появяват редовно, независимо от сектора, промишлеността или работната функция, и често ще бъдат мерило за вашето представяне в тази длъжност.



В това много интересно TED видео/разговор, [Making Ideas Visible: The key to 21st Century Problem Solving | Tom Wujec | TEDxGateway](#) Том Вујес показва как да приложите прост, мощен и изненадващо приложим принцип за решаване на почти всеки проблем в бизнеса и в живота. (\*Видеото е със субтитри.)



Някои ключови умения за решаване на проблеми включват:

- Активно слушане
- Анализ
- Проучване
- Творчество
- Комуникация
- Надеждност/зависимост
- Вземане на решения
- Изграждане на екип



Един проблем има два основни аспекта в очите на решаващия го. Решение или разрешаване, както и пречка, която им пречи да стигнат до него. Казано по-просто, решаването на проблема води до преминаване от второто към първото. Тези, които не са от хората, решаващи проблеми, просто ще оставят пречката да застане на пътя им.

Уменията за критично мислене и решаване на проблеми има голямо значение за учащите, студентите и наскоро завършилите хора с малък опит:

- Подпомагат откриването на решения, планирането, установяването на работното място;
- Дава знания за това как да използвате наличната информация, да я анализирате критично и да я използвате в своето кариерно развитие, както и в живота;
- Помага ви да бъдете по-подготвени за различни житейски ситуации, които изискват нестандартни решения.



За по-добро възприемане вижте по-долу обяснителен видеоклип на тема ["Какво е решаване на проблеми?" / "What is problem solving?"](#)\*

## Съдържание

A1. Процес на решаване на проблеми .....	6
A2. Анализ чрез критично мислене.....	6
A3. Подобрете уменията си за решаване на проблеми .....	7
A4. Довършете изреченията .....	8
A5. Разкрийте себе си.....	8
A6. Активирайте съветите .....	8
A7. Съпоставете уменията.....	9
A8. Силни и слаби страни.....	9
A9. Изберете по-добрия начин.....	10
A10. Търсене отвъд думите.....	11
Отговори .....	12

## A1. Процес на решаване на проблеми



За да можете да решите успешно даден проблем, трябва да предприемете някои ясно определени стъпки към разрешаването му. Това са:

### Стъпка 1. Дефинирайте проблема

- Преглед и документиране на текущите процеси
- Оценяване на възможното въздействие на новите инструменти и преразгледаните политики при разработването на вашия модел "какво трябва да бъде").

### Стъпка 2. Създайте алтернативни решения

Отложете избора на едно решение, докато бъдат предложени няколко алтернативи за решаване на проблема. Разглеждането на няколко алтернативи може значително да повиши стойността на идеалното решение. След като сте взели решение за модела "какво трябва да бъде", този целеви стандарт се превръща в основа за разработване на пътна карта за проучване на алтернативите. Мозъчната атака и техниките за екипно решаване на проблеми са полезни инструменти на този етап от решаването на проблема.

### Стъпка 3. Оценете и изберете алтернатива

Преценете дали:

- Определена алтернатива ще реши проблема, без да предизвика други непредвидени проблеми.
- Всички участващи лица ще приемат алтернативата.
- Вероятно е прилагането на алтернативата.
- Алтернативата се вписва в рамките на организационните ограничения.

### Стъпка 4. Приложете и проследете изпълнението на решението

Лидерите могат да бъдат призовани да насочат другите да приложат решението, да "продадат" решението или да улеснят прилагането му с помощта на други хора. Включването на другите в изпълнението е ефективен начин за получаване на одобрение и подкрепа и за свеждане до минимум на съпротивата срещу последващите промени. Независимо от начина на внедряване на решението, във внедряването трябва да бъдат вградени канали за обратна връзка). ”<sup>1</sup>

### Стъпка 5. Оценете своите умения за критично мислене и решаване на проблеми.

Тест - <https://mycompetence.bg/bg/assessmenttool/index/12>

## A2. Анализ чрез критично мислене



**Критичното мислене** е способността да се мисли ясно и рационално, като се разбира логическата връзка между идеите. То може да се опише като способност за рефлексивно/аналитично и независимо мислене. Критично мислещите хора внимателно подлагат на съмнение идеи и предположения, вместо да ги приемат за чиста монета. Освен това

<sup>1</sup> What is Problem Solving? Steps, Process & Techniques | ASQ. (2019, January 1). ASQ. <https://asq.org/quality-resources/problem-solving>

те идентифицират, анализират и решават проблеми систематично, а не по интуиция или инстинкт.)<sup>2</sup>

Спомнете си предишна трудна ситуация, в която сте били призовани да се справите. Опитайте се да разделите ситуацията според гореспоменатите стъпки и след това си задайте въпроса "защо" във всяка анализирана стъпка. Всичко, което трябва да направите, е да зададете въпроса "Защо" пет пъти. Започнете с разглеждания проблем и попитайте защо се е случил, като се уверите, че отговорът ви е обективен. Продължете да задавате въпроса "Защо" още четири пъти. В даден момент ще достигнете до истинския отговор на въпроса си и можете да започнете да търсите решение." Така чрез този процес ще използвате критичното си мислене, за да анализирате проблема.



### А3. Подобрете уменията си за решаване на проблеми



**Моделът на Квадрата на Декарт** може да ви помогне да бъдете по-подготвени за решаване на предизвикателства, като отговорите на следните въпроси:

1. Какво ще стане, ако това се случи?
2. Какво ще стане, ако това не се случи?
3. Какво ще се случи, ако това се случи?
4. Какво няма да се случи, ако това не се случи?



**Модел на квадрата на Декарт** /The Descartes Square Model:

<https://wbcuk.wordpress.com/2017/04/07/descartes-square-a-popular-decision-making-technique/>

Сега се опитайте да посочите една или повече ситуации, които са предизвикателство за вас. Опитайте се да отговорите на горните четири въпроса, за да стигнете до заключение, което смятате за подходящо за това предизвикателство.



<sup>2</sup> (c) Copyright skillsyouneed.com 2011–2021. (2019, January 1). *Critical Thinking | SkillsYouNeed*. Skills You Need. <https://www.skillsyouneed.com/learn/critical-thinking.html>

#### A4. Довършете изреченията

Помислете за процеса на решаване на проблеми и за основните стъпки към решаването на даден проблем. Проверете знанията си, като допълните края на изреченията:

1. Понякога решението идва, когато мислите \_\_\_\_\_
2. Разглеждането на даден проблем от определена гледна точка ни пречи да видим \_\_\_\_\_
3. В някои случаи решението идва от неща, които са \_\_\_\_\_



Можете да проверите дали отговорите ви са верни в края на модула.

#### A5. Разкрийте себе си



Уменията за решаване на проблеми ви помагат да определите източника на проблема и да намерите ефективно решение. Някои ключови умения за решаване на проблеми включват:

- Активно слушане
- Анализ
- Проучване
- Творчество
- Комуникация
- Надеждност
- Вземане на решения
- Изграждане на екип

Уменията за решаване на проблеми са важни за всяка професия и на всяко ниво. В резултат на това ефективното решаване на проблеми може да изисква и технически умения, специфични за дадена индустрия или длъжност.<sup>3</sup>

Дайте примери за ситуации от ежедневието си, в които е трябвало да проявите тези умения. Кои от тях се нуждаят от подобрение? Как бихте го постигнали?



#### A6. Активирайте съветите



Стъпка 1. Гледайте видеото:

<sup>3</sup> Indeed Editorial Team. (2020, November 24). *Problem-Solving Skills: Definitions and Examples*. Indeed Career Guide. <https://www.indeed.com/career-advice/resumes-cover-letters/problem-solving-skills>



Стъпка 2. Припомнете си за проблем, който се е появил наскоро и по който все още не сте работили. Опитайте се да приложите съветите, дадени във видеото, като дадете кратко писмено решение на проблема.



## A7. Съпоставете уменията

Т.нар. „меки“ умения - социални/междоличностни/ преносими, за разлика от „твърдите“ компетентности, придобити чрез образование или обучение в конкретна сфера понякога съвпадат с компетентността за решаване на творчески и функционални проблеми. Такива са например: Справяне с крайни срокове, Работа под напрежение, Оценка на алтернативи, Планиране, Вземане на решение.



Прочетете описаните ситуации и отбележете какви умения изискват те.

Ситуация	Умения
От какво е петното на килима в дневната?	Анализиране
Защо плаче бебето?	Проучване
Попадате в задръстване и отново закъснявате за работа.	
Срокът за предаване на проекта ви е преместен за днес следобед.	
Какво ще има за вечеря?	
Какво да купя за рождения ден на приятеля/ приятелката си?	
Детето ме моли да му помогна за научен проект за утре.	

## A8. Силни и слаби страни

Чудите се как да подобрите уменията си за решаване на проблеми и да изградите ефективни стратегии за решаване на проблеми? Специфичните умения ще ви помогнат да го постигнете.<sup>4</sup>

Изберете от таблицата по-долу и класифицирайте силните и слабите си страни с няколко изречения.

Умения	Моите силни страни	Моите слаби страни
Активно слушане		
Аналитични умения		
Сътрудничество		
Комуникация		
Креативност		

Критично мислене		
Анализ на данни		
Вземане на решения		
Надеждност		
Емоционална интелигентност		
Фасилитиране		
Гъвкавост		
Инициатива		
Безпристрастност		
Лидерство		
Медиация		
Планиране		
Определяне на приоритети		
Водене на документация		
Изследователски умения		
Управление на риска		
Изграждане на екип		
Управление на времето		
Управление на проекти		

## A9. Изберете по-добрия начин



Има една история за търговец, на когото потенциалните клиенти непрекъснато отказвали. Общият съвет на колегите му е да продължава да звъни, докато накрая не кажат "да". Мислейки си, че трябва да има по-добър начин, той решил да научи какви неща харесва и смята за важни клиентът. Това му позволило да се свърже с клиентите на лично ниво и да им предложи персонализирани продукти и услуги. Бизнесът му непрекъснато се увеличава, тъй като клиентите започват да възприемат времето си с търговеца като по-ценно.

Като имате предвид примера с търговеца, отбележете дадените решения като правилни или неправилни:

**Този пример показва, че проблемът е бил решен чрез**

Качество:	Правилно или неправилно?
1.Упражняване на постоянство	
2.Поставяне под въпрос на стандартните практики	
3.Съобразяване с минал опит	

## **A10. Търсене отвъд думите**

### **Стъпка 1. Прочетете двата цитата на Алберт Айнщайн:**

*"Не можем да решаваме проблемите си със същото мислене, което сме използвали, когато сме ги създавали."*

*"Ако имах един час, за да реша даден проблем, щях да прекарам 55 минути в мислене за проблема и 5 минути в мислене за решения."*

### **Стъпка 2. Обяснете накратко кои са методите и уменията, които той споменава.**



## Отговори

<b>A1. Процес на решаване на проблеми</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Определяне на проблема</li><li>2. Генериране на алтернативни решения</li><li>3. Оценяване и избор на алтернатива</li><li>4. Прилагане и проследяване на решението</li></ol>
<b>A4. Перспектива - играта</b>	Липсващо/неспоменато/нестандартно/ решение.
<b>A7. Съпоставяне на уменията</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Помислете за алтернативи</li><li>5. Спазване на крайните срокове</li><li>6. Планиране</li><li>7. Вземане на решения</li><li>8. План за действие</li></ol>
<b>A9. Изберете по-добрия начин</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Практикуване на постоянство: Неправилно</li><li>2. Подлагане на съмнение на стандартните практики: Правилно</li><li>3. Разглеждане на минал опит: Неправилно</li></ol>