



## Програма за обучение

<b>Тема</b>	<b>Когнитивна гъвкавост</b>	
<b>Ключови думи</b>	Познавателна гъвкавост, когнитивна гъвкавост, мисловно превключване, познавателно пренасочване	
<b>Разработена от</b>	Стокхолмско бизнес училище – Рига	
<b>Език</b>	Български	
<b>Цели</b>	Настоящият модул ще те запознае с концепцията за познавателна гъвкавост, ще разбереш ролята и значението ѝ на работното място и в ежедневието. Обучителните материали ще ти предложат и начини за оценяване на степента на познавателна гъвкавост при възрастните, наред със специфични и неспецифични инструменти за нейното подобряване.	
<b>Очаквани образователни резултати</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ще можеш да разпознаваш и определяш познавателната гъвкавост</li> <li>• Ще припознаваш ролята и значението на познавателната гъвкавост като умение, което да развиваш</li> <li>• Ще разпознаваш и използваш инструментите за оценяване на познавателната гъвкавост</li> <li>• Ще натрупаш знания за техниките за повишаване на познавателната гъвкавост и ще развиваш уменията да ги прилагаш</li> </ul>	
<b>Обучителна тема</b>	Разрешаване на сложни проблеми	
	Критично мислене	
	Креативност	
	Управление на	
	Координиране с други хора	
	Емоционална интелигентност	
	Преценка и вземане на решения	
	Ориентация към обслужване	
	Водене на преговори	
	<b>Когнитивна гъвкавост</b>	

<p><b>Индекс на съдържанието</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Какво представлява познавателната гъвкавост?</b></li> <li><b>2. Оценяване на степента на познавателна гъвкавост</b></li> <li><b>3. Повишаване на уменията и обучение</b></li> </ol>
<p><b>Съдържание</b></p>	<p><b>1. Какво представлява познавателната гъвкавост?</b> Според Световния икономически форум, познавателната гъвкавост (ПГ) е сред първите десет умения, необходими за професиите на бъдещето. ПГ принадлежи към „меките“ умения; те няма как да бъдат заменени от изкуствения интелект или технологиите, поне на този етап.</p> <p>Разбирането на познавателната гъвкавост и способността тя да се разпознава са ключът към развитието на това толкова важно умение, затова и по-голямата част от модула е посветена на определянето, характеристиките и обсъждането на концепцията.</p> <p>Познавателната гъвкавост се определя като способността мисловно да се прехвърляме между множество концепции или гледни точки. Или, както Саïas (2003) я определя: „Познавателната гъвкавост е способността на хората да адаптират стратегиите си за познавателна обработка, за да могат да посрещат новите и неочаквани условия на средата“.</p> <p>Като концепция ПГ се състои от две части:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Познавателна, отнася се до функциите на ума да разрешава проблеми, да мисли критически, да свързва идеи и да синтезира информация; и</li> <li>(2) Гъвкавост, качество, свързано с мисленето за нещата по различен начин (умът се „огъва“, „прегъва“, „усуква“) и, при необходимост, възприема и различен подход.</li> </ol> <p>Така концепцията на популярен език може да се разглежда като „гъвкав ум“ или „ум, който лесно се усуква“.</p> <p>Съществуват още много други определения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умствената способност да преминаваш от мисъл за едно понятие към друго. Колкото по-бързо можеш да „превключиш“ или „пренасочиш“ мисълта си от едно измерение в друго, толкова по-развита е твоята познавателна гъвкавост.</li> <li>• Способността да мислиш гъвкаво и лесно да променяш гледните си точки и подходите си.</li> <li>• Вътрешно присъщо свойство на познавателната система, често свързвано с умствената способност за коригиране на дейността и съдържанието на тази система, превключване между различните условия на задачата и съответните поведенчески реакции,</li> </ul>

едновременното поддържане на множество концепции и прехвърлянето на вътрешното внимание между тях (William, 1962)

- За други академични определения, виж Ionescu (2012)

Познавателна гъвкавост в научната литература е позната още и като „превключване на вниманието“, „познавателно изместване“, „умствена гъвкавост“, „пренасочване“ и „превключване между задачите“.

Подходящ начин за илюстриране на концепцията е следната аналогия. ПГ може да се разглежда като смяната на телевизионните канали, при която телевизорът е умът ти, а каналите са мисловните потоци. Ако си само на един канал и не си в състояние или не искаш да сменяш канала, познанието ти не е гъвкаво. Но ако с лекота използваш дистанционното и бързо превключваш между каналите, тогава имаш добра познавателна гъвкавост.

ПГ може да се представи и с помощта на оптични измами, напр. двусмислените рисунки на заека-патица, илюзията на сменящите се лица, рисунката на младата–стара дама, както и с помощта на стълбите на Шрьодер, представени напр. в прочутата литография „Относителност“ на Ешер (1953), както и с помощта на много други рисунки. Важното е колко лесно успяваш да превключваш гледните точки или колко ти е трудно да виждаш другото измерение. Колкото по-лесно успяваш да видиш нещата от друг ъгъл, толкова по-добра познавателна гъвкавост притежаваш.

ПГ се отнася до способността за адаптиране към промени, а превключването на мисълта е процесът, при който това е възможно. Превключването е основната съставна част на познавателната гъвкавост (понятията често се възприемат като взаимнозаменяеми). Хората, които притежават способността бързо да превключват мисловно:

- бързо се адаптират към промените и новите ситуации.
- добре понасят промените, които възникват при разрешаване на проблем; с лекота се справят със задачата.
- предлагат алтернативни решения на проблемите.
- лесно преминават от една дейност към друга и знаят как да подхождат към всяка ситуация.
- обхващат всички измерения на реалността, виждат нещата от различен ъгъл, разпознават скритите взаимовръзки, следователно лесно намират алтернативните решения на един и същ проблем.

- добре понасят грешките и промените; в състояние са да обмислят една ситуация от гледната точка на някой друг.
- лесно намират компромисни варианти.

Ето и няколко примера от ежедневието:

- Ще закусваш и изведнъж разбираш, че хлябът е свършил. Какво ще направиш? Какви други възможности можеш да измислиш?
- Твой добър приятел/приятелка вече не ти говори. Защо това се е получило? Обмисли възможните различни ситуации, които са довели това.
- Обичайния ти път до работа е затворен. Какво ще направиш? Какви други алтернативни начини за придвижване имаш?

Можеш да помислиш и за твои примери за ситуации, в които си проявил/-а (или не) добра познавателна гъвкавост.

Познавателната ригидност, т.е. скованост, е обратното на познавателната гъвкавост, т.е. тя възниква при липсата на познавателна гъвкавост. Представлява липсата на способност да променяш поведението или убежденията си, когато те не ти вършат работа за постигане на целите ти. На работното място и като цяло в живота е необходима добра познавателна гъвкавост, но все пак възникват обстоятелства, водещи до познавателна ригидност – човешкият мозък обича стабилността и всячески се опитва да избягва нестабилността. Можеш да обсъдиш с останалите участници в настоящото обучение дали и кога съществуват ситуации, при които познавателната ригидност влиза в употреба, а твърде многото познавателна гъвкавост ще се окаже пречка. Например, при необходимост от бързи и решителни действия? Възможно ли е познавателната гъвкавост да се възприема в този случай като слабост и липса на решителност и така да се превърне в бreme за изпълнителния директор?

Нека за момент се отклоним от въпроса и обобщим препратките към ПГ в академичната литература. Както е видно от данните в Web of Science, концепцията за познавателна гъвкавост придобива популярност през последното десетилетие. Понятието възниква през 1988 г., когато учените Spiro, Couldon и Feltovich формулират в психологията своята „Теория на познавателната гъвкавост“. Тримата автори си остават най-цитираните автори в тази област. През следващите години ПГ е предмет на обширни изследвания и публикации (както е видно от данните на WoS). Установяват се връзките между ПГ и по-високата устойчивост (Genet и Simer, 2011), по-

доброто качество на живот (Davis et al, 2010), креативността (много автори, включително Lawrence et al, 2008), по-добре представящи се изпълнителни директори (скорошно проучване на Becker и Klaner, 2021), избягването на пристрастия при потвърждение (Zmigrod et al, 2016), по-високата устойчивост на стрес, несигурност, нови предизвикателства и редица други показатели за качество на живот, производителност и постигане на резултати. През 2022 г. предстои да излезе и специален брой, посветен на ПГ в Journal of Intelligence: „Познавателна гъвкавост: концепции, проблеми и оценка“. Следователно ПГ си е все така актуална тема в съвременните изследвания.

## **2. Оценяване на степента на познавателна гъвкавост**

Въпреки че ПГ може да бъде и интуитивно разбираема и осъзнавана, независимо дали я притежаваме или не, съществуват редица инструменти, които се използват за измерване на познавателната гъвкавост. Съществуват два вида измервания: (1) експериментални методи и (2) неекспериментални.

(1) Обичайно експерименталните тестове се създават за определена възрастова група, тъй като са или твърде опростени, или твърде изискващи за други възрастови групи.

Степените на познавателна гъвкавост варират, а не са просто 1 или 0. Например за познавателно гъвкави могат да се считат различни хора – т.е. те всички притежават способността да променят мисленето си, за да се адаптират към нови стимули, но някои съумяват да постигат това далеч по-бързо, така че тяхната ПГ ще е относително по-висока.

Примери за експериментални тестове за измерване на ПГ:

- „Задача А-не-Б“, за бебета
- Тест за проследяване на промени в измерението чрез подреждане на карти (DCCS)), за прохождащи деца
- Тест за класификация чрез подреждане на карти, за деца между 7 и 11 години
- Тест за подреждане на карти на Уисконсин (WCST), за деца между 9 и 11
- Тест на Струп (Тест за назоваване на цветове и думи), за деца над 11 години и за възрастни
- За повече тестове, виж Ionescu (2012).

Тестът на Струп е може би най-разпространеният начин за измерване на познавателната гъвкавост. По-точно се измерва ефектът на Струп: (в психологията) забавянето във времето за

реакция между автоматизираната и контролираната обработка на информацията, при която названията/думите пречат на способността да се назовава цвета на мастилото, използвано за отпечатване на думите.

В теста на Струп на тестваното лице се предоставят 3 различни типа карти: цветна карта, карта с думи и комбинирана карта „цвет-дума“. Целта е да се определят цветовете на цветната карта, думите на картата с думи и след това само цветовете на картата „цвет-дума“. ПГ се измерва по това колко точно респондентът отговаря и доколко различава цвета на думата от значението ѝ.

Можеш да направиш онлайн тест [ТУК](#) или [ТУК](#).

(2) По отношение на неексперименталните тестове може да използваш въпросници, които позволяват оценяването на степента на ПГ в сравнение с ПГ на другите участници в тестовете. Двата най-често срещани инструмента са:

- Въпросник за когнитивния контрол и гъвкавостта (Gabrys et al., 2018). Той се основава на самооценка на твърдения, като напр. „Лесно се разсейвам от мисли или чувства, които ме разстройват“, „Претеглям опциите си, преди да избира как да предприема действие“, „Трудно ми е да пренасоча вниманието си далеч от негативни мисли или чувства“ и т.н., чрез която се разкрива ПГ.
- Скала за познавателна гъвкавост (Chan et al., 2008) е алтернативен инструмент за тест, основан на самооценката на твърдения, като „Избягвам нови и необичайни ситуации“, „Имам затруднения да използвам знанията си за дадена тема в реални житейски ситуации“ и др. (Тестът е алтернатива на предходния).

Можеш да направиш теста [онлайн](#).

Струва си да се отбележи връзката между възрастта и ПГ: смята се, че хората над 25 години проявяват най-висока степен на познавателна гъвкавост. Човешкият мозък достига пълното си развитие на около 25, така че до тази възраст хората не са достигнали пълния си познавателен капацитет. Малките деца показват значителна липса на познавателна гъвкавост поради все още недоразвитата мозъчна кора. След върховото развитие на мозъка около 25 годишна възраст, ПГ има тенденция към влошаване, но се смята, че ПГ може да се поддържа и/или подобрява за продължителен период от време с активни мерки и обучение. Възрастните (65+) са склонни да притежават значително по-слаба познавателна гъвкавост в сравнение с по-младите. В зряла възраст се наблюдава плавен преход към напреднала възраст, в която

когнитивните способности намаляват и настъпва невродегенерация.

### **3. Повишаване на уменията и обучение**

Ще разгледаме някои често срещани начина да подобряваме и увеличаване познавателната ни гъвкавост, като предложенията ни основно се отнасят за възрастните, а не за децата. Ще търсим средствата за подобряване на познавателната ни гъвкавост в две посоки: (1) целенасочени мерки и (2) неспецифични дейности, за които е установено, че наред с други ползи подобряват и ПГ.

(1) Можем да посочим следните три целеви инструмента, като третият е може би най-често срещаният и най-важният:

1. Когнитивно-поведенческа терапия (КПГ): тази психологическа терапия се основава на доказателствата и подпомага хората да променят моделите си на мислене и поведение. Целта при КПГ е да се реконструира мисленето на личността, за да се обмислят по-гъвкави опции.
2. Структурирано учене: Способността да се извлича информация за структурата на сложна среда и да се дешифрират първоначално неразбираеми потоци от сензорна информация. Този тип учене включва развитието на фронтални и стриатумни области на мозъка, което и предопределя развитието на познавателната гъвкавост.
3. Обучение: Редовното и целенасочено попадане в необичайни и нови ситуации и в различен контекст тренира мозъка да бъде по-гъвкав. Познавателната гъвкавост изисква практика в ежедневието.

(2) Сред неспецифичните начини за подобряване на познавателната гъвкавост си струва да отбележим следните:

1. Четене. Активира няколко области на човешкия мозък, които едновременно работят заедно. Стимулира ума, точно както се изграждат мускули във фитнес залата. Това подобрява мозъчната функция като цяло и следователно, и познавателната гъвкавост.
2. Медитация. Проучванията показват, че както вниманието, така и познавателната гъвкавост могат да бъдат подобрявани чрез практикуването на медитация и майндфулнес. Колкото по-напреднала е личността в практиката си, толкова по-голяма е и познавателната ѝ гъвкавост.

	<p>3. Физически упражнения. Психологическите ползи от упражненията: повишено настроение, енергия и познавателно подобрене. Редовните аеробни упражнения са свързани с растежа на нови мозъчни клетки и са ефективен начин за повишаване на познавателната гъвкавост.</p> <p>4. Сънят във фаза REM (rapid eye movement) е свързан с обработката на информация в невронни мрежи. Сънищата във фаза REM са свързани с повишена креативност и способности за разсъждение. Сънят се отразява добре на мозъка и повишава познавателната гъвкавост.</p> <p>5. Хранителен режим. Масните киселини помагат за подобряване на невротрансмисията, познавателната функция и намаляването на мозъчното възпаление. Хранителен режим със здравословни мазнини или специфични омега-3 добавки може да увеличи познавателната гъвкавост чрез намаляване на възпалението.</p> <p>6. Игри. Всеки тип игра, която е предизвикателство за ума ти, независимо дали е онлайн или настолна игра, или е дори пъзел с думи или нещо, измислено на момента, може да ти помогне за изграждането на невронни пътища. Наличието на тези укрепени умствени резерви може да забави когнитивния спад с напредването на възрастта.</p> <p>Видно е, че предложените тук неспецифични мерки имат безброй ползи за подобряване на качеството на живот, но те работят и за повишаване на познавателната гъвкавост.</p>
<p><b>Речник</b></p>	<p><b>Ефект на Струп:</b> забавянето във времето за реакция между автоматизираната и контролираната обработка на информацията, при която названията/думите пречат на способността да се назовава цвета на мастилото, използвано за отпечатване на думите.</p> <p><b>Мисловно превключване:</b> е процесът, който прави възможно адаптирането към промяната. Превключването е основната съставна част на познавателната гъвкавост.</p> <p><b>Познавателна гъвкавост:</b> Познавателната гъвкавост (ПГ) е способността на хората да адаптират стратегиите си за познавателна обработка, за да могат да посрещат новите и неочаквани условия на средата. Позната е още и като „превключване на вниманието“, „познавателно изместване“,</p>



	<p>„умствена гъвкавост“, „пренасочване“ и „превключване между задачите“.</p> <p><b>Познавателна ригидност:</b> е липсата на познавателна гъвкавост; обратното на познавателната гъвкавост; представлява и липсата на способност да променяш поведението или убежденията си, когато те не ти вършат работа за постигане на целите ти.</p>
<p><b>Тест за самооценка</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познавателната гъвкавост е:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Да си добър/добра в йога асаните</li> <li>b) Способността да разсъждаваш за нещо по различен начин</li> <li>c) Способността да вършиш няколко неща едновременно</li> </ol> </li> <li>2. Познавателната способност:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Помага на хората да се приспособяват към промените</li> <li>b) Помага по-добре да разрешаваш проблемите</li> <li>c) Верни са и (a) и (b)</li> </ol> </li> <li>3. Ана и Петър са се провалили на изпита си по математика и трябва отново да го държат. За първото си явяване Ана учи от записките си, но сега ходи на консултации при асистента. За първото си явяване Петър учи по учебника, но сега чете далеч по-задълбочено и учебника и допълнителни помагала. Кой от двамата е с по-висока познавателна гъвкавост?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Ана</li> <li>b) Петър</li> <li>c) Нито един от двамата, тъй като и двамата имат двойка на изпита по математика</li> </ol> </li> <li>4. Възможно ли е познавателната гъвкавост да се повишава при възрастните?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Да</li> <li>b) Не</li> <li>c) Само с професионално обучение</li> </ol> </li> <li>5. Какво представлява тестът на Струп?             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Зрителен експеримент за тестване на далтонизъм</li> <li>b) Средство за измерване на забавянето във времето за реакция между автоматизираната и контролираната обработка на информация</li> <li>c) Поведенчески тест на пчели под външен натиск</li> </ol> </li> </ol>

	<p>6. Ако някой предложи алтернативни решения на проблеми, то може да се каже, че тя/той:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Е нерешителен</li> <li>Притежава силно развито превключване на мисълта</li> <li>Е добър лидер</li> </ol> <p>7. Какво представлява познавателната ригидност?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Способността да се променят поведението или убежденията, когато те не водят до резултат</li> <li>Характеристика на силния характер</li> <li>Желано качество на добрия лидер</li> </ol> <p>8. Възможно ли е да се измери познавателната гъвкавост?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Не е възможно</li> <li>Само с експериментални методи</li> <li>Със специално създадени тестове</li> </ol> <p>9. Кои от следните дейности могат да подобряват познавателната гъвкавост:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Четене, медитация, сън</li> <li>Игри, физически упражнения</li> <li>Всичко посочено по-горе</li> </ol> <p>10. Познавателната гъвкавост:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>И възрастта със свързани</li> <li>Достига върхова форма около 25-годишна възраст</li> <li>Е толкова по-висока, колкото е по-възрастен един човек.</li> </ol>
<p><b>Библиография</b></p>	<p align="right">Отговорни: 1b, 2c, 3a, 4a, 5b, 6b, 7a, 8c, 9c, 10b</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Braem, S., &amp; Egner, T. (2018). Getting a grip on cognitive flexibility. <i>Current directions in psychological science</i>, 27(6), 470-476.</li> <li>Canas, J. J., Fajardo, I., &amp; Salmeron, L. (2006). Cognitive flexibility. <i>International encyclopaedia of ergonomics and human factors</i>, 1, 297-301.</li> <li>Chan, R. C., Shum, D., Touloupoulou, T., &amp; Chen, E. Y. (2008). Assessment of executive functions: Review of instruments and identification of critical issues. <i>Archives of clinical neuropsychology</i>, 23(2), 201-216.</li> <li>CogniFit, ND. What is Cognitive Shifting? Available at <a href="https://www.cognifit.com/science/cognitive-skills/shifting">https://www.cognifit.com/science/cognitive-skills/shifting</a></li> <li>Coreaxis, 2016. Top Skills for The Future of Jobs: How to Enhance Cognitive Flexibility. Available at <a href="https://coreaxis.com/insights/blog/top-skills-future-enhance-cognitive-flexibility">https://coreaxis.com/insights/blog/top-skills-future-enhance-cognitive-flexibility</a></li> <li>Gabrys, R. L., Tabri, N., Anisman, H., &amp; Matheson, K. (2018). Cognitive control and flexibility in the context of stress and</li> </ol>



## Enhance Soft Skills to Nurture Competitiveness and Employability

www.projectessence.eu

	<p>depressive symptoms: The cognitive control and flexibility questionnaire. <i>Frontiers in Psychology</i>, 9, 2219.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. Ionescu (2012). Exploring the nature of cognitive flexibility. <i>New ideas in psychology</i>, 30(2), 190-200.)</li><li>8. Mental Health Daily, ND. What Is Cognitive Flexibility? Available at: <a href="https://mentalhealthdaily.com/2015/07/24/what-is-cognitive-flexibility/">https://mentalhealthdaily.com/2015/07/24/what-is-cognitive-flexibility/</a></li><li>9. Miller, 2021. What is cognitive flexibility, and why does it matter? Available at <a href="https://www.betterup.com/blog/cognitive-flexibility">https://www.betterup.com/blog/cognitive-flexibility</a></li><li>10. Scott, William A. (December 1962). "Cognitive complexity and cognitive flexibility". <i>Sociometry</i>. 25 (4): 405–414. doi:10.2307/2785779. JSTOR 2785779.</li><li>11. Spiro R., Coulson R., Feltovich P. (1988). <i>Cognitive Flexibility Theory: Advanced Knowledge Acquisition in Ill-Structured Domains</i>. Proceedings of The Tenth Annual Conference of the Cognitive Science Society, Montreal, August, 1988, Lawrence Erlbaum Assoc., Hillsdale, NJ, 1988.</li><li>12. WEF, 2021. Why is cognitive flexibility important and how can you improve it? Available at <a href="https://www.weforum.org/agenda/2021/06/cognitive-flexibility-thinking-iq-intelligence/">https://www.weforum.org/agenda/2021/06/cognitive-flexibility-thinking-iq-intelligence/</a></li></ol>
<b>Ресурси (полезни линкове)</b>	<b>РРТ Познавателна гъвкавост</b> <b>Добри практики: 1, 2, 3</b> <b>Казуси за познавателна гъвкавост 1, 2, 3</b>