

VETech ИНСТРУМЕНТАРИУМ

VETech - Дигитални умения за МСП на бъдещето | 2024-2-HU01-KA210-VET-000295830

ВЪВЕЖДАЩ ЛИСТ

Наименование на инструмента: Изкуствен интелект / ИИ

Конкретен инструмент: ChatGPT

Ниво: Начинаещи

Целева група: УЧЕНИЦИ В ПОО

Общо описание на инструмента: Изкуственият интелект (накратко ИИ) е технологична революция. Той представлява съвкупност от компютърни системи и програми, способни да функционират по начини, сходни с човешкото мислене.

Това означава, че системите с ИИ могат да:

- се учат от информация, примери и модели (машинно обучение),
- разпознават модели (напр. в изображения или текстове),
- вземат решения (въз основа на данни),
- решават проблеми и задачи, и
- интерпретират и използват човешки език (напр. водене на разговор чрез чатбот като ChatGPT).

Системите с ИИ са изградени върху големи бази данни и обучение, което им позволява непрекъснато да се подобряват и да стават по-точни. Този процес изисква значително време и финансови ресурси.

Изкуственият интелект може да изпълнява за минути задачи, които преди са отнемали часове. В бизнеса това създава конкурентно предимство, което е безценно в днешния свят. Извън работната среда ИИ може да подпомага хората в ученето, планирането на пътувания, проучванията, творчеството, изготвянето на хранителни и тренировъчни планове, композирането на музика, намирането на вдъхновение по различни теми, тълкуването на медицински резултати и много други дейности - възможностите са почти неограничени.



Финансирано от
Европейския съюз

Финансирано от Европейския съюз. Изразените възгледи и мнения обаче принадлежат изцяло на техния(ите) автор(и) и не отразяват непременно възгледите и мненията на Европейския съюз или на Обществена фондация „Темпус“ (TPF). За тях не носи отговорност нито Европейският съюз, нито предоставящият орган.

През следващите пет години изкуственият интелект ще окаже влияние върху 40% от работните места: някои професии ще изчезнат, други ще се трансформират, а ще се появят и напълно нови.

Игнорирането на ИИ вече не е възможност, тъй като той вече присъства в почти всеки аспект от живота. Той се развива бързо и става все по-достъпен и точен.

Как можем да превърнем ИИ в наш съюзник?

- ✓ Как може да подпомага както личния, така и професионалния живот?
- ✓ Как можем правилно да го обучаваме и инструктираме?
- ✓ Как можем да разберем дали информацията, която предоставя, е точна?
- ✓ Какво трябва да направим, когато предоставя неправилна информация?

Не е необходимо да сте експерт, за да използвате изкуствен интелект, но трябва да знаете как да комуникирате ефективно с него. Начинът, по който формулирате своя въпрос, заявка или инструкция (т.нар. prompt), е решаващ фактор.

Основни предимства на ИИ:

- Скорост - ИИ може да изпълнява за секунди задачи, които на хората биха отнели часове или дори дни.
- Наличност 24/7.
- Спестяване на разходи - чрез намаляване на необходимостта от човешко работно време и ресурси той понижава разходите (както в бизнеса, така и в ежедневните задачи).
- Персонализация - може да бъде адаптиран така, че да подкрепя както лични, така и бизнес цели.
- Удобство - работи с огромен обем информация и подпомага вземането на решения както в личния, така и в професионалния живот.

Основни недостатъци на ИИ:

- Той не е безпогрешен и не „знае“ в общоприетия смисъл - прави изводи и генерира отговори въз основа на научени модели и въведени данни.
- Процесът му на вземане на решения често е „черна кутия“ - не разбираме напълно как или защо дава определени отговори, което затруднява оценката на справедливостта

(напр. при кандидатстване за кредит, оценка на проектни предложения, погрешни медицински диагнози). Затова Законодателният акт на ЕС за изкуствения интелект изисква човешки надзор при високорисковите системи с ИИ.

- Той може да генерира всичко, което хората могат да си представят - включително неетично съдържание (напр. deepfake: изкуствено генерирани изображения или гласове).
- Може да доведе до частично или пълно изчезване на определени професии.
- Може да бъде използван неправомерно, като създава и рискове за сигурността.

Отговорно използване на ИИ

- Използвайте ИИ като подкрепа за ученето, а не като заместител на самостоятелното мислене.
- Винаги проверявайте важната информация чрез надеждни източници.
- Не споделяйте чувствителни лични или служебни данни в инструменти с ИИ.

Релевантност на инструмента за целевата група:

Инструментите с изкуствен интелект, и особено езиковите системи като ChatGPT, са изключително релевантни за учениците в ПОО, тъй като подпомагат ученето, развитието на умения и професионалната подготовка в една все по-дигитална работна среда. В съвременното професионално образование от учениците се очаква не само да овладеят технически умения, но и да демонстрират дигитална компетентност, адаптивност и способност да използват иновативни инструменти отговорно. Технологиите с ИИ допринасят значително за развитието на тези компетентности.

За учениците в ПОО изкуственият интелект функционира като учебен асистент, който подпомага разбирането, практиката и самостоятелното учене. Чрез инструменти, базирани на ИИ, учениците могат да получават обяснения на сложни професионални понятия, да генерират резюмета на учебни материали, да се подготвят за изпити и да получават насоки по задачи и проекти. Това насърчава самонасоченото учене и укрепва уменията за решаване на проблеми, които са съществени в професионалното обучение.

Освен това инструментите с ИИ помагат на учениците да подобрят своите комуникационни умения и умения за професионална документация. ChatGPT може да подпомага подготовката на доклади, презентации, документация за стажове и технически описания. Чрез използването на

такива инструменти учениците се учат как ясно да структурират информация и да я представят по професионален начин, което ги подготвя за комуникация на работното място.

Изкуственият интелект също така насърчава креативността и иновациите в професионалното образование. Учениците могат да използват ИИ за генериране на идеи, планиране на проекти и създаване на съдържание, което насърчава активното участие и експериментирането. В същото време те развиват критическо мислене, като оценяват генерираната от ИИ информация, проверяват източници и коригират неточности.

В допълнение, ранното запознаване с технологиите с ИИ повишава пригодността за заетост и адаптивността на учениците. Много професионални сектори вече разчитат на дигитални системи, автоматизация и интелигентни инструменти. Познаването на ИИ подготвя учениците да се интегрират по-лесно в съвременните работни места и да реагират ефективно на технологичните промени.

И накрая, отговорното използване на изкуствен интелект насърчава дигиталната етика и осъзнатост. Учениците в ПОО се учат да спазват правилата за защита на данните, да избягват плагиатство и да прилагат инструментите с ИИ по прозрачен и справедлив начин. Като цяло изкуственият интелект представлява стратегически образователен ресурс, който овластява учениците в ПОО, укрепва техния професионален профил и подкрепя ученето през целия живот в дигиталната икономика.

Най-често срещани форми/приложения/решения на инструмента:

Инструментите с изкуствен интелект, използвани за създаване на дигитално съдържание и в учебни среди, стават все по-важни за учениците в ПОО, тъй като подпомагат както образователното развитие, така и професионалната подготовка. Сред най-широко използваните приложения езиковите и креативните платформи с ИИ играят централна роля поради своята достъпност, гъвкавост и релевантност за професионалното образование.

ChatGPT е един от най-използваните инструменти с ИИ в образователен контекст. Той подпомага учениците в ПОО при разбирането на технически понятия, подготовката на задания, генерирането на резюмета, подобряването на професионалните езикови умения и структурирането на доклади и презентации. Чрез интерактивен диалог учениците могат да

изясняват неясноти, да изследват нови идеи и да развиват стратегии за решаване на проблеми, свързани с тяхната професионална област.

Google Gemini (преди Bard) предоставя сходни функции, като предлага извличане на информация в реално време, генериране на съдържание и учебна помощ. Той е особено полезен за изследователски дейности, подготовка на проекти и анализ на данни, като помага на учениците да свързват теоретичните знания с практическите приложения.

Canva AI интегрира изкуствен интелект в създаването на визуално съдържание. Функции като автоматични предложения за дизайн, генериране на текст, премахване на фон и създаване на изображения позволяват на учениците ефективно да изработват професионални учебни материали, портфолиа и презентации. Това подкрепя креативността и визуалната комуникация в професионалното обучение.

Инструментите с ИИ Adobe Firefly и Adobe Express подпомагат генерирането на изображения, графики и визуални ефекти. Тези приложения са полезни за ученици в креативни, технически и търговски области, които трябва да проектират промоционални или инструктивни материали.

Grammarly AI и сходни асистенти за писане помагат на учениците да подобрят граматиката, яснотата и стила в доклади, проектна документация и професионална кореспонденция, като укрепват уменията за писмена комуникация.

Notion AI подпомага дигиталната организация, воденето на бележки и управлението на проекти. Той помага на учениците да структурират учебни материали, да планират задачи и да документират напредъка си по време на учебни проекти и стажове.

Заедно тези приложения, базирани на ИИ, формират цялостна дигитална екосистема, която подкрепя ученето, креативността, сътрудничеството и професионалното развитие. Като се запознават с тези инструменти, учениците в ПОО подобряват своята дигитална компетентност, адаптивност и пригодност за заетост, подготвяйки се за участие в технологично напреднали работни места и среди за учене през целия живот.

Общо представяне на ChatGPT като инструмент с ИИ:

Какво представлява? За какво се използва? Предимства и недостатъци

Описание: Големите езикови модели (LLM) са вид изкуствен интелект (ИИ), способен да разбира, генерира и обработва текст.

Първата версия, GPT (2018), със 117 милиона параметъра, можеше да разпознава структурата на текста.

GPT-2 (2019), с 1,5 милиарда параметъра, можеше да разбира съдържанието на текста.

GPT-3 (2020), със 175 милиарда параметъра (напр. ChatGPT), направи възможен реален разговор.

GPT-4 (2023) вече има 1,75 трилиона параметъра.

GPT-5 (2025) - вече се използва и има огромен потенциал.

Съкращението „GPT“ означава *Generative Pre-trained Transformer*:

- **Generative** - способен да създава нов текст, а не просто да повтаря съществуващо съдържание.
- **Pre-trained** - предварително обучен върху огромни количества текстови данни.
- **Transformer** - ефективен при разпознаване на езикови модели.

ChatGPT е езиков модел, базиран на изкуствен интелект. Същността му се състои в комуникация с хората на естествен език и в способността да интерпретира, генерира, обяснява или творчески да преобразува текст. Работата му се основава на разпознаване на статистически модели. Той не „знае“ в класическия човешки смисъл, но може да предвижда кои думи или изрази е вероятно да следват в даден текстов контекст.

Приложения: Благодарение на огромните данни, върху които е обучен, той може да изпълнява разнообразни задачи, включително консултиране, творческо писане, програмиране, подпомагане на изучаването на езици, обобщаване на текстове, превод, генериране на истории, пазарни проучвания, генериране на изображения, писане на проектни предложения, водене на протоколи и други.

Предимства:

- Бърз
- Многоезичен
- Многофункционален
- Наличен 24/7
- Лесен за използване
- Учи се и се подобрява бързо
- Налична е безплатна версия (препоръчва се регистрация)

Предизвикателства:

- Често предоставя неправилна или неточна информация
- Затруднява се при много специфични ситуации, зависещи от контекста
- Може да „халюцинира“ (да генерира измислена информация)
- Отговорите му се основават на данни от обучението и невинаги са актуализирани в реално време.
- Познаването на правилни техники за формулиране на prompt е необходимо за ефективна употреба.
- Той не замества човешката експертиза.
- С него не трябва да се споделя чувствителна информация.

Релевантност на ChatGPT като инструмент с ИИ за целевата група:

ChatGPT представлява изключително релевантен инструмент с изкуствен интелект за учениците в професионалното образование и обучение (ПОО), тъй като подпомага както академичното учене, така и развитието на професионални умения в бързо променяща се дигитална среда. В съвременния професионален контекст от учащите се очаква не само да придобият техническа експертиза, но и да демонстрират дигитална грамотност, критическо мислене и адаптивност. ChatGPT допринася пряко за развитието на тези трансверсални компетентности.

За учениците в ПОО ChatGPT функционира като достъпен учебен асистент. Той може да предоставя структурирани обяснения на сложни технически понятия, да генерира примери, свързани с конкретни професионални сектори, и да подпомага обобщаването на теоретичен материал. Това улеснява по-задълбоченото разбиране и подкрепя самонасоченото учене, като позволява на учениците да учат по-самостоятелно и ефективно. При подготовка за изпити или оценявания учащите могат да използват ChatGPT за създаване на тренировъчни въпроси, преговор на ключови теми и изясняване на неразбирания.

Освен това ChatGPT подпомага професионалната комуникация и уменията за документация. Учениците в ПОО могат да използват инструмента, за да структурират доклади, да изготвят рефлексии от стаж, да подготвят презентации или да прецизират професионални имейли. Чрез насочено взаимодействие те се учат как да формулират ясни инструкции (prompts), да оценяват качеството на отговорите, генерирани от ИИ, и да редактират съдържание. Този процес укрепва аналитичните умения и насърчава отговорни дигитални практики.

ChatGPT също така насърчава креативността и иновациите. Учениците могат да генерират идеи за проекти, да изследват алтернативни решения на професионални предизвикателства и да експериментират с различни формати на писмена комуникация. Такъв тип ангажираност насърчава активното участие и решаването на проблеми, които са съществени в професионалните области.

Важно е, че педагогическата стойност на ChatGPT се състои в интегрирането му в рамка на етично и критично използване. Учениците в ПОО трябва да се научат да проверяват информацията, да разпознават потенциални неточности или пристрастия и да спазват принципите за защита на данните и академична почтеност. По този начин ChatGPT не се превръща в заместител на ученето, а в подкрепящ инструмент, който подобрява когнитивните процеси.

Като цяло ChatGPT укрепва дигиталната компетентност, автономността и пригодността за заетост на учениците в ПОО, като съгласува професионалното образование с изискванията на технологично напредналите работни места и средите за учене през целия живот.