

Ekonomiczny Uniwersytet Dziecięcy



Technologie komunikacyjno-informacyjne w rozwoju dziecka

Szymon Głowania

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Data: 20.03.2023r.

Organizatorzy



Agenda



- I. Wprowadzenie
- II. Wpływ technologii komunikacyjno-informacyjnych na rozwój dziecka
- III. Technologie komunikacyjno-informacyjne w różnych etapach rozwoju dziecka
- IV. Wskazówki dla rodziców i opiekunów
- V. Podsumowanie
- VI. Pytania i dyskusja

Wprowadzenie



- I. Definicja technologii komunikacyjno-informacyjnych
- II. Dlaczego temat jest waźny?

Definicja technologii komunikacyjno-informacyjnych



Technologie komunikacyjno-informacyjne (TKI) to wszelkie narzędzia, aplikacje i usługi, które umożliwiają przetwarzanie, przechowywanie, przesyłanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji. Obejmują one szeroki zakres działań i narzędzi, takich jak:

- Komputery i ich oprogramowanie,
- Internet i sieci komputerowe,
- Telewizja, radio, telefony i inne urządzenia telekomunikacyjne,
- Aplikacje mobilne i internetowe,
- Systemy zarządzania treścią i wiedzą.

Technologie komunikacyjno-informacyjne pozwalają na przetwarzanie i przekazywanie informacji w sposób szybszy, łatwiejszy i bardziej efektywny niż tradycyjne metody komunikacji. Wspierają one również rozwój społeczności online, co umożliwia łatwiejsze nawiązywanie kontaktów międzyludzkich i wymianę wiedzy na całym świecie. Jednocześnie, należy pamiętać o tym, że technologie te mogą mieć również negatywny wpływ na ludzi, jeśli nie są używane w sposób odpowiedzialny i z umiarem.

Dlaczego temat jest ważny?



Temat technologii komunikacyjno-informacyjnych w rozwoju dziecka jest bardzo ważny z kilku powodów:

1. Współczesne dzieci wychowują się w świecie, w którym technologie cyfrowe są powszechnie obecne. Dzieci zaczynają korzystać z urządzeń mobilnych i komputerów już od najmłodszych lat, a technologie te wpływają na ich rozwój na wiele sposobów.
2. Z jednej strony, technologie komunikacyjno-informacyjne mogą pomagać w nauce i rozwoju dziecka, ułatwiając dostęp do wiedzy i kształtując wiele umiejętności, takich jak myślenie krytyczne, logiczne, czy rozwiązywanie problemów.
3. Z drugiej strony, nadmierny i nieodpowiedzialny sposób korzystania z technologii może prowadzić do szkodliwych skutków, takich jak uzależnienie od Internetu, zaburzenia snu, problemy ze wzrokiem czy nadmierne zainteresowanie wirtualnym światem kosztem realnego życia.
4. Dlatego też, jako społeczeństwo musimy być świadomi wpływu, jaki technologie komunikacyjno-informacyjne mają na rozwój dziecka, i uczyć się, jak korzystać z nich w sposób odpowiedzialny i z umiarem.
5. Wiedza na temat korzyści i zagrożeń związanych z technologiami komunikacyjno-informacyjnymi jest niezwykle ważna dla rodziców, nauczycieli i opiekunów, którzy są odpowiedzialni za rozwój dziecka i jego bezpieczeństwo.

Wpływ technologii na rozwój dziecka



- I. Korzyści i zagrożenia
- II. Jakie umiejętności kształtuje?

Korzyści i zagrożenia



Korzyści wynikające z korzystania z technologii komunikacyjno-informacyjnych w rozwoju dziecka to przede wszystkim:

1. Łatwiejszy dostęp do wiedzy i informacji - dziecko może szybko i łatwo znaleźć odpowiedzi na swoje pytania i poszerzać swoją wiedzę.
2. Kształtowanie umiejętności technologicznych - dzieci uczą się korzystać z nowych narzędzi technologicznych, co jest przydatne w dzisiejszych czasach.
3. Rozwój umiejętności społecznych - dzieci korzystające z technologii komunikacyjno-informacyjnych często uczestniczą w interakcjach z innymi ludźmi online, co może pomóc w rozwoju umiejętności społecznych i interakcyjnych.
4. Motywacja do nauki - korzystanie z nowych technologii może być dla dziecka zachętą do nauki i zdobywania nowych umiejętności.
5. Ułatwienie pracy i organizacji - dzieci mogą korzystać z technologii, aby organizować swoje zadania i pracę, co może pomóc w kształtowaniu umiejętności planowania i organizacji.

Korzyści i zagrożenia



Zagrożenia wynikające z nadmiernego i nieodpowiedzialnego korzystania z technologii komunikacyjno-informacyjnych w rozwoju dziecka to:

1. Uzależnienie od Internetu - dzieci mogą stać się uzależnione od korzystania z urządzeń mobilnych i komputerów, co może prowadzić do poważnych problemów zdrowotnych i społecznych.
2. Problemy z koncentracją i uwagą - nadmierna ekspozycja na ekran może prowadzić do zaburzeń uwagi i problemów z koncentracją.
3. Negatywny wpływ na zdrowie fizyczne - długotrwałe korzystanie z urządzeń mobilnych i komputerów może prowadzić do problemów ze wzrokiem, bólu głowy i bólu pleców.
4. Narażenie na treści nieodpowiednie dla wieku - dzieci korzystające z Internetu mogą narażać się na treści nieodpowiednie dla ich wieku, takie jak przemoc, pornografia czy treści ekstremistyczne.
5. Brak interakcji z innymi ludźmi w świecie realnym - nadmierne korzystanie z technologii komunikacyjno-informacyjnych może prowadzić do izolacji społecznej i braku interakcji z innymi ludźmi w świecie realnym.

Jakie umiejętności kształtuje?



Korzystanie z technologii komunikacyjno-informacyjnych przez dzieci może kształtować wiele umiejętności, takich jak:

1. Umiejętność korzystania z urządzeń elektronicznych - dziecko uczy się obsługiwać urządzenia elektroniczne, takie jak komputery, telewizory, telefony komórkowe i tablety.
2. Umiejętność korzystania z różnych aplikacji - dzieci uczą się korzystać z różnych aplikacji, takich jak programy do edycji zdjęć, gier edukacyjnych i narzędzi do organizacji pracy.
3. Umiejętność wyszukiwania informacji - dziecko uczy się jak znaleźć i ocenić wiarygodność informacji w Internecie.
4. Umiejętność interakcji z innymi ludźmi online - dzieci uczą się korzystać z różnych form komunikacji online, takich jak czaty, fora dyskusyjne i media społecznościowe.
5. Umiejętność pracy w zespole - dzieci uczą się pracować w grupach online, co rozwija ich umiejętności interpersonalne i komunikacyjne.

Jakie umiejętności kształtuje?



6. Umiejętność krytycznego myślenia - korzystanie z technologii komunikacyjno-informacyjnych może rozwijać umiejętność krytycznego myślenia u dzieci, ponieważ muszą one nauczyć się analizować, oceniać i interpretować informacje.
7. Umiejętność planowania i organizacji - dzieci uczą się korzystać z różnych narzędzi online do organizacji swojego czasu, tworzenia harmonogramów i planów pracy.
8. Umiejętność rozwiązywania problemów - dzieci uczą się korzystać z różnych narzędzi technologicznych, aby rozwiązywać problemy i wykonywać zadania.
9. Umiejętność tworzenia treści - dzieci uczą się tworzyć różne rodzaje treści, takie jak filmy, zdjęcia, prezentacje i posty na mediach społecznościowych.

Kształtowanie tych umiejętności może pomóc dziecku w przyszłości w radzeniu sobie z różnymi wyzwaniami w szkole, pracy i życiu osobistym.

Technologia w różnych etapach rozwoju dziecka



Wskazówki dla rodziców i opiekunów



- I. Jak wybierać odpowiednie narzędzia i programy
- II. Jak kontrolować czas spędzony przez dziecko na korzystaniu z technologii
- III. Jak rozmawiać z dzieckiem na temat korzystania z technologii

Jak wybierać odpowiednie narzędzia i programy



Wybieranie odpowiednich narzędzi i programów dla dzieci wymaga uwzględnienia kilku czynników. Oto kilka wskazówek, które mogą pomóc w wyborze odpowiednich narzędzi i programów dla dziecka:

1. Wiek dziecka - narzędzia i programy powinny być dopasowane do wieku dziecka. Na przykład programy dla dzieci w wieku przedszkolnym będą się różnić od tych dla dzieci w wieku szkolnym.
2. Cel użytkowania - przed wyborem narzędzia lub programu należy zastanowić się, jaki jest cel ich użytkowania. Czy ma to być narzędzie do nauki, zabawy, organizacji czasu, czy może do tworzenia treści?
3. Bezpieczeństwo - narzędzia i programy powinny być bezpieczne dla dziecka. Przed zainstalowaniem danego narzędzia lub programu warto sprawdzić, czy nie zawiera ono wirusów lub nie prowadzi do niepożądanych stron internetowych.
4. Rekomendacje - warto zwrócić uwagę na rekomendacje innych użytkowników narzędzi i programów. Można szukać opinii na forach internetowych lub pytać innych rodziców o ich doświadczenia.
5. Dostępność - narzędzia i programy powinny być łatwo dostępne dla dziecka, aby mogło z nich korzystać bez przeszkód.

Jak wybierać odpowiednie narzędzia i programy



6. Edukacyjność - warto wybierać narzędzia i programy, które mają wartość edukacyjną, czyli pomagają dziecku w nauce i rozwijaniu umiejętności.
7. Zgodność z wartościami - narzędzia i programy powinny być zgodne z wartościami, które chcemy przekazać dziecku. Na przykład, jeśli jesteśmy przeciwni przemocy w grach, to nie powinniśmy wybierać gier, które promują agresję.
8. Jakość - warto wybierać narzędzia i programy o dobrej jakości, aby były one skuteczne w realizacji swojego celu i nie powodowały frustracji u dziecka.

Podsumowując, wybierając odpowiednie narzędzia i programy dla dziecka, należy uwzględnić wiek dziecka, cel użytkowania, bezpieczeństwo, rekomendacje, dostępność, edukacyjność, zgodność z wartościami i jakość.

Jak kontrolować czas spędzony przez dziecko na korzystaniu z technologii



Kontrolowanie czasu spędzonego przez dziecko na korzystaniu z technologii jest ważne, ponieważ zbyt długi czas spędzony przed ekranem może negatywnie wpłynąć na zdrowie i rozwój dziecka. Oto kilka wskazówek, jak kontrolować czas spędzony przez dziecko na korzystaniu z technologii:

1. Ustal czas spędzany przed ekranem - warto ustalić limity czasu spędzanego przez dziecko przed ekranem i konsekwentnie ich przestrzegać.
2. Wykorzystaj narzędzia do kontrolowania czasu - wiele urządzeń elektronicznych posiada funkcje, które pozwalają na kontrolowanie czasu spędzonego na korzystaniu z technologii. Można skorzystać z takich funkcji, aby lepiej kontrolować czas spędzony przez dziecko przed ekranem.
3. Planuj czas wolny od technologii - warto planować czas wolny od korzystania z technologii, aby dziecko mogło spędzać czas na aktywnościach fizycznych, czytaniu książek czy grach planszowych.
4. Zachęcaj do zróżnicowanych aktywności - warto zachęcać dziecko do zróżnicowanych aktywności, które nie są związane z korzystaniem z technologii. Można np. organizować wycieczki, spacerować, zabawy na świeżym powietrzu, gry zespołowe czy hobby.

Jak kontrolować czas spędzony przez dziecko na korzystaniu z technologii



5. Współpracuj z dzieckiem - warto rozmawiać z dzieckiem o tym, jakie korzyści ma ograniczenie czasu spędzanego na korzystaniu z technologii i wspólnie ustalać, jakie aktywności będą wykonywane poza tym czasem.
6. Monitoruj aktywności dziecka - warto monitorować aktywności dziecka na urządzeniach elektronicznych, aby sprawdzić, czy nie spędza ono zbyt dużo czasu na korzystaniu z technologii.
7. Bądź dobrym przykładem - warto pokazywać dziecku, że korzystanie z technologii może być tylko jednym ze sposobów spędzania czasu, a nie jedynym. Bądź dobrym przykładem i ogranicz swój własny czas spędzony przed ekranem.

Podsumowując, kontrolowanie czasu spędzonego przez dziecko na korzystaniu z technologii jest ważne dla jego zdrowia i rozwoju. Warto ustalać limity czasu spędzanego przed ekranem, korzystać z narzędzi do kontrolowania czasu, planować czas wolny od technologii, zachęcać do zróżnicowanych aktywności, współpracować z dzieckiem, monitorować jego aktywności i być dobrym przykładem.

Jak rozmawiać z dzieckiem na temat korzystania z technologii



Najciekawsze narzędzia



Istnieje wiele ciekawych narzędzi online, które mogą być pomocne w nauce i rozwoju dziecka. Oto kilka z nich:

1. Kahoot! - to narzędzie do tworzenia quizów interaktywnych, które mogą być wykorzystane w szkole lub w domu. Dzięki Kahoot! nauka staje się zabawą, a dziecko może sprawdzić swoją wiedzę w formie gry.
2. Duolingo - to narzędzie do nauki języków obcych, które jest dostępne na wielu platformach, w tym na komputerze i telefonie. Aplikacja oferuje kursy językowe w formie gier, co sprawia, że nauka języka staje się zabawą.
3. Scratch - to narzędzie do nauki programowania, które jest przeznaczone dla dzieci i młodzieży. Dzięki Scratch dzieci mogą tworzyć własne gry, animacje i interaktywne aplikacje.
4. Google Classroom - to narzędzie, które umożliwia nauczycielom i uczniom współpracę i komunikację w czasie rzeczywistym. Google Classroom umożliwia przekazywanie zadań, notatek i materiałów edukacyjnych oraz udostępnianie ich dla uczniów.
5. Canva - to narzędzie do tworzenia grafiki, które może być wykorzystane w szkole lub w domu. Dzięki Canva dzieci mogą tworzyć plakaty, prezentacje, zaproszenia i wiele innych projektów.
6. Trello - to narzędzie do zarządzania projektami, które może pomóc dziecku w organizacji czasu i zadań. Dzięki Trello dziecko może tworzyć listy zadań, przypomnienia i dzielić się nimi z rodzeństwem, nauczycielami lub rodzicami.
7. Coursera - to platforma edukacyjna, która oferuje kursy z różnych dziedzin, w tym z matematyki, języków obcych, programowania i wielu innych. Coursera umożliwia naukę w dowolnym miejscu i czasie, a dzięki certyfikatом można zdobyć uznane kwalifikacje.

Podsumowując, istnieje wiele ciekawych narzędzi online, które mogą być pomocne w nauce i rozwoju dziecka. Kahoot!, Duolingo, Scratch, Google Classroom, Canva, Trello i Coursera to tylko niektóre z nich.

Najciekawsze narzędzia



Oto kolejne przykłady ciekawych narzędzi online, które mogą pomóc w nauce i rozwoju dziecka:

1. Code.org - to platforma edukacyjna, która oferuje kursy programowania dla dzieci w wieku szkolnym. Code.org umożliwia naukę programowania w formie gier i zabaw, co może przyciągnąć uwagę dziecka i ułatwić mu naukę.
2. YouTube Kids - to wersja serwisu YouTube przeznaczona specjalnie dla dzieci. YouTube Kids oferuje bezpieczny i kontrolowany sposób przeglądania filmów i programów dla dzieci.
3. NASA Kids' Club - to strona internetowa NASA, która oferuje wiele gier i interaktywnych zadań, które pomagają dzieciom nauczyć się o kosmosie i naukach kosmicznych.
4. BrainPOP - to narzędzie edukacyjne, które oferuje filmy animowane i gry edukacyjne z różnych dziedzin, takich jak nauki społeczne, matematyka, nauki przyrodnicze i wiele innych.
5. Quizlet - to narzędzie do nauki słówek i pojęć, które umożliwia tworzenie i udostępnianie fiszek online. Quizlet może być pomocny w nauce języków obcych, ale także w nauce innych przedmiotów, takich jak biologia czy historia.
6. Khan Academy - to platforma edukacyjna, która oferuje darmowe kursy z różnych dziedzin, w tym matematyki, nauk przyrodniczych, sztuki i wiele innych. Khan Academy umożliwia naukę w dowolnym miejscu i czasie, a dzięki nagraniom wideo można przyswoić materiał w dogodnym tempie.
7. Wolfram Alpha - to narzędzie do wyszukiwania informacji i rozwiązywania problemów matematycznych. Wolfram Alpha oferuje nie tylko wyniki wyszukiwania, ale także pokazuje kroki do rozwiązania problemu, co może być pomocne w nauce.

Podsumowując, Code.org, YouTube Kids, NASA Kids' Club, BrainPOP, Quizlet, Khan Academy i Wolfram Alpha to kolejne przykłady ciekawych narzędzi online, które mogą pomóc w nauce i rozwoju dziecka.

Najciekawsze narzędzia



Jednym z ciekawych narzędzi online do generowania grafiki jest Canva. Jest to platforma, która oferuje setki szablonów graficznych i narzędzi do tworzenia grafik, plakatów, ulotek, prezentacji i wiele więcej. Canva oferuje także dostęp do biblioteki z darmowymi i płatnymi zdjęciami, ikonami, czcionkami i innych elementów, które można wykorzystać w projektach.

Canva posiada łatwy w użyciu interfejs, który umożliwia tworzenie projektów za pomocą przeciągania i upuszczania elementów na płótnie. Istnieją także opcje personalizacji projektów, takie jak zmiana kolorów, dodanie tekstu, dostosowanie wielkości i orientacji elementów.

Canva jest dostępna w wersji bezpłatnej oraz wersji płatnej z dodatkowymi funkcjami i zasobami graficznymi. Dzięki swojej prostocie i funkcjonalności, Canva jest dobrym narzędziem dla dzieci i młodzieży, którzy chcą tworzyć własne projekty graficzne bez potrzeby nauki zaawansowanych narzędzi do projektowania graficznego.

Najciekawsze narzędzia



Istnieją również narzędzia oparte na sztucznej inteligencji, które pozwalają na generowanie grafiki. Jednym z przykładów jest platforma NVIDIA GauGAN, która wykorzystuje algorytmy uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji, aby generować realistyczne obrazy na podstawie prostych szkiców.

GauGAN umożliwia użytkownikom rysowanie na płótnie przy użyciu różnych narzędzi malarskich, takich jak pędzle i kredki, a następnie przekształcanie tych rysunków w realistyczne obrazy przy użyciu funkcji generowania tekstur, oświetlenia i perspektywy.

Innym narzędziem opartym na sztucznej inteligencji jest platforma Deep Dream Generator, która umożliwia generowanie abstrakcyjnych obrazów na podstawie zdjęć lub innych obrazów. Użytkownik może wybrać różne style i filtry, aby zmienić wygląd swojego obrazu, a algorytm generuje automatycznie efekt końcowy.

Obie te platformy wykorzystują sztuczną inteligencję, aby umożliwić użytkownikom łatwe generowanie grafiki, bez potrzeby nauki zaawansowanych technik projektowania graficznego czy posiadania umiejętności rysowania.

Najciekawsze narzędzia



Jednym z ciekawych narzędzi online, które wykorzystuje sztuczną inteligencję do generowania grafiki na podstawie opisu, jest platforma DALL-E, która została stworzona przez firmę OpenAI.

DALL-E wykorzystuje algorytmy uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji, aby generować obrazy na podstawie krótkiego opisu. Użytkownik wprowadza opis, a następnie algorytm generuje odpowiedni obraz.

Przykładowo, jeśli użytkownik wprowadzi opis "czerwona piłka o rozmiarze koła, z białymi paskami", DALL-E wygeneruje obraz czerwonej piłki z białymi paskami, która wygląda jak koło.

DALL-E jest bardzo ciekawym narzędziem, ponieważ umożliwia użytkownikom generowanie obrazów na podstawie prostych opisów, co może być bardzo przydatne w projektowaniu grafiki czy tworzeniu ilustracji. Jednakże, DALL-E jest narzędziem dla zaawansowanych użytkowników, którzy znają technologie sztucznej inteligencji i mają umiejętności programowania.

Podsumowanie



Pytania i dyskusja

