

[Сабіна Павлік]: Доброго дня. Сабіна Павлік

[Маґдалена Белза-Гайдзіца]:
Маґдалена Белза-Гайдзіца.

Запрошуємо вас на лекцію на тему:
чи всі учні навчаються однаково?

Як різноманітно подавати знання?

[Сабіна]: Маґдо, скажи мені,
які цілі нашої лекції?

[Маґдалена]: У пошуках відповідей
на поставлені запитання

ми хочемо познайомити вас з ідеєю
універсального дизайну в освіті.

Дати визначення того, що це
таке і які має коріння.

Навіщо впроваджувати універсальний
дизайн в освіті та кому воно має служити.

[Сабіна]: Ми також хочемо приділити

особливу увагу мові, а
точніше, ознайомити вас з ETR,

тобто текстами, які легко читати і розуміти.

[Приємна музика]

Про що ми дізнаємося під час лекції?

[Маґдалена]: По-перше, що таке універсальний

дизайн та універсальний
дизайн в освіті та які його принципи?

[Сабіна]: Навіщо розробляти
універсальні уроки?

Кому це насправді служить?

[Маґдалена]: Так як
універсальний дизайн - це

ідея, яка містить дуже багато елементів,
і під час цієї лекції буде складно

обговорити всі ці ключові елементи.

Але на сьогоднішній
лекції ми зосередимося на

першому принципі універсального дизайну,

який стосується різноманітних
засобів презентації знань та

в рамках цього першого
принципу ми покажемо

вам приклади конкретних дій
з кожної з трьох сфер цього принципу,

які ви можете використовувати
на своїх уроках.

[Сабіна]: То що ж таке UDL?

[Магдалена]: Щоб відповісти
на це питання, необхідно

повернутися на мить до його витоків,
а саме до універсального дизайну,

походження якого тісно пов'язане
зі сферою архітектури.

Основна підстава запропонованої

архітектором Рональдом Мейсом
концепції глобального дизайну, це

зробити середовище доступним для
якомога ширшого кола користувачів.

Простір, побудований таким чином, не

тільки не потребує
подальшої адаптації, але й

зберігає при цьому
свої естетичні якості.

Варто підкреслити, що врахування потреб
конкретної групи користувачів часто

також вигідне і іншим
користувачам, наприклад,

знижені бордюри

є зручністю не лише для людей на візках,

а також для батьків маленьких дітей,
які користуються дитячими візочками,

чи можуть вони також
бути корисними для людей

похилого віку, які мають труднощі
з пересуванням, з подоланням високих

порогів, сходинок і навіть для

постачальників, які використовують
візки для доставки.

У 1990-х роках

були розроблені базові принципи
універсального дизайну.

Ці принципи також почали проникати в

інші сфери, такі як промисловий
дизайн, комп'ютерні інтерфейси,

дизайн сайтів та інтернет-сервісів.

У 1990-х роках була помічена можливість перенесення

універсального дизайну в освіту.

Почали використовувати термін
універсальний дизайн у навчанні.

Головною діювою особою, що стоїть за

за перенесенням ідеї
універсального дизайну в освіту

була американська організація CAST -
Центр прикладних спеціальних технологій.

За її словами, UDL - це
модель опрацювання процесу

освіти таким чином, щоб вона враховувала
потреби якомога ширшого кола учнів.

[Сабіна:] Маґдо, давай
спробуємо підсумувати.

У чому ж полягає основна
думка UDL?

[Маґдалена]: Основна думка
UDL полягає у

визнанні факту, що люди навчаються
по-різному, і це розмаїття не тільки

повинно, і не тільки може, але повинно
бути враховано в освітньому середовищі.

Крім того, надання різних шляхів

отримання знань приносить користь усім учням. Учні без примусу до

визначення або самоідентифікації індивідуальних потреб,

часто особливих освітніх потреб.

А на що поширюються принципи універсального дизайну?

[Сабіна]: Принципи універсального дизайну пов'язані з основами нейробіології.

На думку Роуза та Мейєра, теоретичною основою

універсального дизайну є посилення на три системи

нейронних мереж, залучених до процесу навчання

і структурованих так, щоб відповісти на три питання: чого ми навчаємо,

як ми навчаємо і чому ми повинні вчитися?

На яких принципах ґрунтується UDL?

[Магдалена]: Ці три питання вписуються

у три принципи універсального дизайну, а саме:

забезпечення різноманітних способів передачі інформації під час навчальних занять.

І це та перша сфера,

показ, що відповідає на питання ЧОГО?

Друга сфера. Надання учню різноманітних форм

вираження та демонстрації знань і компетенцій.

І саме ця друга сфера, вираження відповідає на питання ЯК?

Третій, третій,

третій принцип універсального дизайну

- забезпечення множинності форм

залучення та мотивації учня до роботи.

І саме ця третя сфера залучення
відповідає на питання ЧОМУ?

[Сабіна]: Маґдо, чи можеш ти розповісти,

чому важливо проектувати
універсальні уроки?

[Маґдалена]: Універсальний дизайн,

враховуючи потреби людей з
так званих

виключених груп, охоплює
більшу групу.

Тому це корисно не тільки

для людей, які мають
труднощі, але є корисним для всіх.

Універсальний дизайн

в освіті, як ти вже сказала,
підтверджується науковими доказами.

У зв'язку з цим варто,

завдяки своїй доведеній ефективності,
його варто використовувати.

Звертає увагу на різні потреби учнів,

у тому числі спеціальні, плануючи матеріали

доступні та адаптовані
для людей, які мають

труднощі, тим самим усуває
бар'єри в освіті.

Таким чином, це дає можливість кожному

учневі досягти успіху в навчанні,
незалежно від того, які в нього

можливості, потенціал або обмеження.

Таким чином, запевняє, що право

кожного учня на освіту
поважається в рівній мірі.

[Сабіна]: Цікаво, чи є якісь рекомендації

щодо універсального дизайну занять?

[Магдалена]: Рекомендації

універсального дизайну в освіті
охоплюють три сфери, про які

я вже згадувала раніше. І в них
вони торкаються таких питань, як

і у сфері репрезентації - сприйняття.
Як ми подаємо зміст, мову,

як ми адаптуємо наше вербальне
повідомлення, розуміння, чи створюємо ми

можливості дістатися до знань
за допомогою різних способів?

У сфері вираження

це такі елементи, як дія,
комунікація та виконавча функція.

Чи надані нами матеріали

залучають всіх учнів,
чи є вони адаптованими, наприклад

з точки зору інтерфейсу, сумісності
з програмами доступності,

чи забезпечуємо ми різні
способи вираження, наприклад,

писати, говорити, демонструвати тощо.

У сфері залучення можна
виділити такі елементи

як зацікавленість,
наполегливість і саморегуляція.

Чи підтримуємо ми зацікавленість учнів

в навчанні, яке стосується
мотивації учнів до навчання?

Чи створюємо можливості вибору, так як це тільки можливо?

Чи підтримуємо ми наполегливість у
досягненні результатів навчання?

Чи нагадуємо ми учням про поставлені цілі,

чи даємо їм плани, які
необхідно реалізувати?

Чи гнучкі ми у всьому цьому,

чи підтримуємо їх у нових викликах
та оцінюємо їхній прогрес?

У цій лекції, як вже було сказано,

на початку ми
зосередимося більш

детально на першому принципі
універсального дизайну для освіти,

тобто надання різноманітних
засобів представлення знань.

Преференції способу презентації

інформації можуть впливати з
індивідуальних відмінностей, наприклад

у сфері здібностей, стилів
навчання, когнітивних стилів,

а також з певних видів інвалідності,
розладів або культурних відмінностей.

Першим елементом у сфері
презентації є сприйняття, тобто

урахування різних способів
сприйняття інформації.

Навчаючись, ми по-різному сприймаємо,
отримуємо, обробляємо інформацію.

Тому не існує єдиної форми презентації

знання, які б підходили кожному.

Отже, потрібні різноманітні
методи презентації.

Як ми можемо досягти мети в цій сфері?

По-перше, необхідно
забезпечити мультимодальність,

використовуючи різні канали сприйняття,
альтернативи слуховим стимулам,

альтернатива візуальним стимулам,
можливість швидко адаптуватися до

індивідуальних потреб в сфері
альтернативних форматів, розміру

представленого змісту, таблиць, світлин,
малюнків, відповідного контрасту, кольору,

виділення шрифту, гучності
і швидкості відтворення.

Повинні бути надані
альтернативи аудіальної

інформації, наприклад, субтитри,
переклад на жестову мову,

перетворення розмовної мови в текст.
Бажано надати транскрипцію, жестову

мову до фільмів, які ми
використовуємо на уроках.

Необхідно забезпечити візуальну
просодію мови, наприклад,

смайлики, символи зображень.

Також слід забезпечити візуальні або

тактильні еквіваленти звукових ефектів.

Також запевніть під час уроків альтернативні

описи для всіх графічних зображень,

світлин, зображень,
відеопрезентацій

або аудіодискрипцію аудіовізуального матеріалу.

Також було б добре надати тактильні

еквіваленти ключових візуальних
елементів, які обговорюються на уроках.

Дати доступ до програм,
які перетворюють текст на мову.

[Сабіна]: Наведи, будь ласка,
приклад адаптації в першій сфері.

[Магдалена]: Один з елементів адаптації

змісту з урахуванням
потреб людей, наприклад,

незрячих - це альтернативний текст.

Це текстовий опис графічного елемента.

Ним користуються саме незрячі люди

і будь-яке графічне зображення, світлина,

картинка або
іконка, логотип,

так само, як і схема в матеріалі, яку
ми даємо нашим учням, повинні бути

підготовлені в електронному вигляді
у зручному для читання

і розуміння форматі і повинен мати
такий альтернативний текст.

Це гарантує, що люди з інвалідністю

зору, незрячі або слабозрячі через

використовуване програмне забезпечення,
тобто такі спеціальні програми

зчитування, можуть ознайомитися з
описом нетекстових елементів.

Як можна підготувати такий
альтернативний текст?

По-перше, коротко опишіть, що
представляє графічний елемент.

Слід також враховувати контекст, оскільки

іноді буває так, що один і той самий

графічний елемент може
використовуватися в різних

документах чи статтях, з
абсолютно різних причин.

Це можна зробити, продумуючи

як би ви представили це зображення
чи графік комусь по телефону.

І саме так слід редагувати цей текст.

Також не слід повторювати
інформацію, яка

знаходяться в тексті поруч з
елементом, який описується.

Наприклад, якщо під графіком є
текст, що описує дані, показані на

графіку, то в
альтернативному тексті,

альтернативним цьому графіку слід
вказати тільки інформацію, про

що цей графік, без наведення конкретних значень даних.

Також не використовуйте такі терміни,
як "світлина, що зображує".

Важливіше зосередитися на тому, що
знаходиться на цьому конкретному
графічному елементі.

Добре використовувати
для опису світлини теперішній

час, активний,
наприклад

дві молоді жінки сидять на
лавці на пірсі і розмовляють.

Альтернативний текст - це
не те саме, що підпис.

Його слід додати у властивостях
даного графічного елемента,

а не в тексті під елементом.

Якщо графічний елемент має
додаткову функцію, наприклад

графічне зображення - це посилання або

кнопка, його альтернативний
текст також повинен

описати функцію цього елемента,
а не його зовнішній вигляд.

Не додавайте занадто багато ключових
слів до альтернативного тексту

і не копіюйте та не
вставляйте цілі речення.

Альтернативний текст повинен лаконічно
передавати те, що зображено на малюнку.

Також варто уникати
квітчастих речень на кшталт

на прикріпленому зображенні
ми бачимо молоду жінку,

що біжить у парку, спортивно вдягнену
з втомленим обличчям,

яка озирається довкола, шукаючи лавку,
на якій можна було б відпочити.

Цей текст занадто довгий і
супроводжується суб'єктивними відчуттями.

З другої сторони також слід
уникати лаконічних, споріднених,

слабко пов'язаних слів після коми,

наприклад, зустріч гуртка домогосподарок,
виступ голови, виставка випічки.

На представленому слайді
ви можете побачити

приклад підготовки альтернативного тексту.

У нас є фото і є опис, який буде в
варіантах альтернативного тексту.

Гриб (білий гриб), що росте в
лісовій підстилці, крупним планом.

На задньому плані видніються
засохлі та зелені трави.

Другою сферою в рамках першого принципу
універсального дизайну в освіті

є забезпечення розуміння мови та символів.

Цей принцип вказує на необхідність
використання спільного мовного коду,

що сприяє взаєморозумінню.

Роль прозорості комунікації є

особливо важливою для людей, які не
володіють даною мовою, наприклад,

учні з-за кордону, двомовні учні,

але, звичайно, ми теж не можемо
обмежуватися лише цією групою.

Як ми можемо досягти мети в сфері того
другого принципу універсального дизайну?

Перш за все, завдяки використанню
різних можливостей в сфері мови,

символів, математичних виразів. Ми
повинні пояснювати значення слів і

символів, обговорювати синтаксис
і структуру мовлення.

Ми повинні підтримувати читання тексту,
математичних позначень і символів.

Ми також повинні заохочувати
розвивати міжмовну комунікацію,

використовувати різні
засоби для ілюстрації змісту.

Сабіно, покажи, будь ласка, якийсь

приклад адаптації в рамках другого
принципу універсального дизайну?

[Сабіна:] Звісно. Прикладом другого
принципу є текст, який легко читається і

розуміється. Текст, який легко читати і розуміти

ETR - скорочено, easy to read,

це спосіб опрацювання інформації
для людей з проблемами

читання та розуміння. Охоплює
як вибір слів, так і спосіб

формулювання речень, також включає
в себе композицію тексту, тип і

розмір використовуваного шрифту,

використання відповідних
ілюстрацій або символів.

Термін Форми прості для читання та розуміння з'являється в статті

9 Конвенції про права осіб з інвалідністю.

Вперше в національному законодавстві

використано термін
"Зручний для читання текст"

в законі про забезпечення

доступності для осіб з
особливими потребами,

прийнятому у 2019 році.

Закон покладає на всі державні суб'єкти

обов'язок публікувати
читабельну інформацію.

Міжнародні рекомендації щодо
для легкої для читання і розуміння мови

були розроблені організацією
"Інклюзивна Європа", яка

підтримує людей з
інтелектуальними порушеннями

та Міжнародною федерацією
бібліотечних товариств та установ.

Перші польські тексти у зручному для
читання та розуміння мовному форматі

були опубліковані в 2002 році в
журналі "Суспільство для всіх",

виданий Польською асоціацією осіб
з розумовою відсталістю.

На даний момент Асоціація називається

Польська асоціація осіб з
інтелектуальною інвалідністю.

У 2010 році Польська асоціація людей з
інтелектуальною інвалідністю, яка

є членом мережі "Інклюзивна Європа"
опублікувала польську версію європейських

стандартів підготовки тексту,
який легко читається і розуміється.

[Маґдалена]: Для кого призначений
легкий для читання текст?

[Сабіна]: Текст, Легкий для читання

призначений для всіх тих, хто

має труднощі з читанням і
розумінням стандартних текстів.

Вони можуть бути викликані

інвалідністю або іншою
ситуацією, наприклад,

досвідом міграції, тобто для людей, для яких
мова, якою

текст був підготовлений,
не є рідною.

Можна виділити дві основні групи
користувачів тексту, легкого для читання.

Перша група - це ті, хто має

розумову відсталість, вади слуху.

Перш за все, з прелінгвальною
глухотою, зі спектром аутизму

психомоторною гіперактивністю.

Це можуть бути люди з
афазією або деменцією.

Друга група - читачі з
обмеженими

знаннями мови або навичками читання.

Це можуть бути люди з досвідом

міграції або функціональною неграмотністю.

[Магдалена]: А як відбувається адаптація
мови відповідно до принципів ETR?

[Сабіна]: Існує кілька важливих правил

адаптації мови в текстах,
що легко читаються.

По-перше, адаптуйте мову до аудиторії.

Не використовуйте мову для дітей, якщо ваша

інформація призначена для дорослих.

Пишіть безпосередньо одержувачу.

Звертайтеся до одержувача
безпосередньо на Ти.

Пиши коротко.

Уникайте складних речень.

Чим менше ком, тим краще.

Прості речення в тексті, що
легко читається, дуже вітаються.

Потім упорядкуйте інформацію.

Те, що стосується однієї теми,
слід записати в одному місці.

Наступне правило стосується
використання простих і знайомих слів.

Не використовуйте багато синонімів
для опису одного й того ж.

Потрібно забути квітчасту
мову і використовувати

одне й те саме слово для опису
однієї й тієї самої речі.

Слід уникати метафор.

Їх можуть не знати
учні та з цієї причини,

інформацію можна зрозуміти неправильно.

Уникайте запозичень з інших мов.

Виняток становлять такі загальновідомі
фрази, як "weekend" та "ok".

Навіть якщо ми використовуємо
англійські фрази щодня,

пам'ятаймо, що це не є характерним
для кожної соціальної групи.

Розкривайте аббревіатури, використовуйте

повні назви. Навіть ті,
що є загальновідомими

може бути важко інтерпретувати.

Замість того, щоб писати
"напр.", пишіть "наприклад".

Будьте обережні з займенниками.

Краще використовувати ім'я
даної людини, ніж писати "він".

Людина з труднощами читання та

розуміння може не взяти до уваги
попереднє речення

і, таким чином, не зрозуміє,
про що або про кого йдеться.

Відсотки та великі цифри незрозумілі.

Замість того, щоб писати 5%, пишіть мало.

Великі цифри, наприклад,

2 765 000 можна замінити
словом "багато".

Використовуйте якомога більше прикладів.

Це полегшує учням розуміння
більш складних питань.

Чим ближче буде приклад до людини, тим краще.

Тож використовуйте ті приклади, які

стосуються повсякденного
життя користувача тексту.

Використовуйте активний стан
та позитивні повідомлення.

Повідомлення "працівник управління надасть

тобі інформацію" звучить
набагато краще, ніж

"інформація буде передана
тобі працівником управління".

[Маґдалена]: А як слід
форматувати текст, щоб він був

відповідний до принципів легкого
для читання та розуміння тексту?

[Сабіна]: Також є кілька правил
щодо форматування тексту.

Перш за все, ми намагаємося
використовувати формат А4.

Зазвичай у загальноприйнятій
вертикальній орієнтації,

однак, в залежності від
потреб, в основному

ілюстративних, формат А4, можна використовувати в альбомній орієнтації.

Текст повинен бути невеликим за обсягом.

Рекомендується, щоб обсяг навчального матеріалу становив від 12 до 16 сторінок.

Зазвичай це дозволяє обговорити

представлену тему за один урок.

Використовуйте великий, зрозумілий і

чіткий шрифт розміром не менше 14 одиниць і без зарубок.

Не використовуйте декоративний шрифт з тінню або контурний шрифт.

Не пишіть слова великими літерами,

так званими заголовними, оскільки учні можуть зрозуміти слова

написані великими літерами як аббревіатуру, промовляючи по буквам.

Крім того, деякі програми для читання для

незрячих людей, неправильно зчитують слова, написані великими літерами.

З обережністю використовуйте фон.

Якщо вже треба використати фон, він повинен бути контрастним

щодо шрифту, однорідним, без візерунків. Не використовуйте курсив.

Використовуйте більший міжрядковий інтервал.

Інтерліньяж має бути 1,3 пункти.

Не використовуйте виноски.

Пишіть всі посилання, пояснення в

основному тексті одразу після вживання слова,

виразу, який потрібно пояснити.

Не використовуйте складну

пунктуацію, тобто занадто багато
ком, крапок та інших знаків.

Використовуйте знаки, якщо ви
пишете про більш ніж одну справу.

Це значно полегшує розуміння тексту.

Ми прагнемо вирівнювати текст за лівим краєм.

Не вирівнюємо текст, не переносимо слова,
відокремлюючи їх тире в кінці рядка

і починаємо та закінчуємо речення
завжди на одній сторінці.

Використовуємо графіки і таблиці тільки

тоді, коли вони прості
і добре пояснюються.

Хоча графіки і таблиці
можуть бути складними для

розуміння, але все ж іноді вони пояснюють
краще, ніж письмовий текст.

Розділіть текст на короткі абзаци
з достатнім інтервалом між ними.

Ми також дбаємо про те, щоб важливу
інформацію було легко знайти

в тексті, нумеруємо
сторінки роботи.

Важливим правилом також є використання

графічних зображень біля тексту,

малюнків, світлин,
креслень або символів.

[Магдалена:] А як щодо
графіків?

Чи є якийсь спосіб, який потрібно дотримуватися?

Чи існують якісь правила, яких потрібно

дотримуватися, щоб
відповідати вимогам ETR?

[Сабіна]: По-перше, використовуйте один й

той самий спосіб ілюстрації в
усій роботі.

Якщо ми вирішили використати малюнки, давайте будемо послідовними.

У всій роботі використовується однакова

ілюстрація для зображення одного і того самого об'єкту, справи чи ситуації.

Ілюстрації мають бути відповідними для

учнів, для яких призначений навчальний матеріал

та вправи. Ілюстрації слід розміщувати поруч із

тим фрагментом тексту, який допомагають пояснити. Світлини повинні бути чіткими,

а ілюстрації повинні бути кольоровими.

Маґдо, розкажи нам, який

завершальний елемент першого принципу універсального дизайну?

[Маґдалена]: Останній елемент першого принципу

універсального дизайну в освіті - це розуміння.

Однією з цілей освіти є набуття здатності трансформувати наявну інформацію

у знання, яке є корисним, а не просто передавати цю інформацію.

Тому дуже важливо обробляти

інформацію, об'єднуючи її в єдине ціле з тією, що вже була

набута раніше, тобто з раніше набутими знаннями.

Але як ми можемо підтримувати учня в розумінні цього змісту?

[Сабіна]: По-перше, загальні знання слід

активізувати та розширювати за допомогою використання

презентацій моделей або схем перед введенням нових повідомлень.

Іншим способом може бути використання методів організації знань, наприклад,

стратегії KWL, але про це трохи згодом.

Правила, найважливіші риси головні ідеї слід підкреслювати шляхом вказування

ключових елементів в тексті, рисунках, графіках та ілюстрації ключової

інформації практичними, доступними для учнів прикладами.

Слід надати вказівки щодо

обробки і візуалізації інформації та оперування нею шляхом поділу

інформації на менші елементи або поступового введення нового матеріалу.

Також важливо прибрати

зайві елементи, які можуть відволікати увагу учня.

Останній принцип стосується максимізації

передачі знань та підтримки учня в їх узагальненні.

Можна використовувати різні способи

перевірки знань та їх візуалізації, наприклад

чек-листи, графічні органайзери,

стікери, карти ідей або розумові карти.

Іноді також корисно використовувати

мнемоніку, щоб учню було легше запам'ятовувати частини матеріалу.

[Маґдалена]: Чи можеш показати нам

приклад підтримки учня в розумінні змісту?

[Сабіна]: Звісно. Одним із прикладів

підтримки учня в розумінні

змісту є стратегія

KWL, або WCN польською мовою. Це аббревіатура від англійських слів

Know - Знаю, Want to know - Хочу знати

i Learned - Дізнався.

Стратегія KWL - це спосіб організації

знань та введення нового матеріалу у вигляді графічного органайзера.

Це допомагає учням залучитися до навчального процесу.

Завдяки стратегії KWL учні стають більш свідомими того, що вони вивчають.

KWL допомагає учню визначити мету діяльності, яку він виконує.

Мотивує учнів думати

i виявляє їхні попередні знання про дану тему.

KWL допомагає учневі визначити свої навчальні очікування.

Додатковою перевагою стратегії KWL є те, що вона надає вчителю можливість

точного визначення навчальних потреб учнів.

KWL допомагає візуалізувати процес навчання у простий спосіб.

На представленому слайді ви бачите простий приклад таблиці KWL.

Маґдо, може перейдемо вже до підбиття підсумків?

[Маґдалена:] Так.

Пам'ятайте, що універсальний дизайн в

освіті не повинен бути чимось страшним, він може

принести користь більшій групі учнів.

Прийміть стратегію +1, тобто додавайте

наступні елементи, які

призведуть до того, що

у майбутньому ваші уроки будуть доступні для більшої групи учнів.

Наприклад, додайте 1 новий спосіб презентації матеріалу, додайте 1

новий спосіб вираження учнів, 1

новий спосіб залучення та мотивації учнів до роботи.

Під час цієї лекції ми зосередилися на

першому принципі універсального дизайну в освіті, тобто на

різноманітних способах подачі матеріалу.

Щоб правильно реалізувати цей принцип,

перш за все, переконайтеся, що кожен учень може отримати інформацію,

кожен учень, кожна учениця, незалежно від їхніх потреб чи обмежень.

По-друге, слід створити різні варіанти для

осіб, які пізнають світ візуально, аудіально та кінестетично.

Використовуйте відповідні візуальні, звукові засоби, малюнки, плакати, фільми,

можливість користування комп'ютером тощо.

По-третє, враховуйте різні потреби ваших учнів.

Ці потреби можуть виникати, зокрема, через сенсорні, фізичні дисфункції.

Це можуть бути такі відмінності, як мова, культура.

Ці потреби також можуть бути пов'язані з

вподобаннями щодо стилів навчання або когнітивних стилів.

[Сабіна]: Пам'ятайте, що кожен учень важливий, кожен має потенціал,

але й теж індивідуальний шлях до знань.

Проектування універсальних уроків

створює можливості для освітнього
успіху для всіх ваших учнів.

[Маґдалена]: Ми сподіваємося,
що сьогоднішня лекція

заохоче вас проектувати
уроки універсальним способом.

Що наведений матеріал допоміг
вам зрозуміти перший принцип

універсального дизайну, і ви
захочете спробувати себе в проектуванні

універсальних уроків для підвищення
ефективності вашого навчання.

Дякуємо за увагу. [Сабіно:] Дякуємо

[Прийємна музика]