



**Применение современных
ассистивных технологий в
профессиональном
образовании и
последующем
трудоустройстве лиц с
инвалидностью**



«Ассистивные технологии»

(англ. «assistive technology», от англ.«assist» - помогать, содействовать, ассистировать)
или **помогающие/вспомогательные технологии**, обеспечивающие адаптацию управления компьютерным оборудованием, вводом данных и представлением мультимедийных информационных потоков, для людей с особыми потребностями, учитывая их индивидуальные требования.



«Ассистивные технологии»

- Согласно определению ЮНЕСКО, **ассистивные** (вспомогательные) технологии - это **устройства, продукты, оборудование, программное обеспечение или услуги**, направленные на усиление, поддержку или улучшение функциональных возможностей людей с ограниченными возможностями здоровья.



○ **Инструмент или устройство**, которое использует студент с инвалидностью для выполнения задания, которого он не мог выполнить без этого инструмента/устройства, или позволяющее ему выполнить задание проще, быстрее или лучшим образом - это **ассистивная** (вспомогательная) **технология**.



Технологии в инклюзивном образовании решают основные задачи:

- Повышение доступности образовательной среды и знаний;
- Вовлечение всех детей в общий образовательный процесс.



Задачи ассистивных технологий

- Помогать учиться
- Способствовать коммуникации или сделать ее возможной
- Помочь лучше видеть или слышать
- Помочь контролировать телевизор, радио, компьютер, свет
- Упростить процесс включения чего-либо
- Держать вещи на своем месте
- Помогать одеваться или кушать



Подготовка к использованию ассистивных технологий в образовании

- Оценка потребностей студента в использовании вспомогательных технологий
- Подбор, адаптация, обслуживание и ремонт вспомогательных технологий
- Обучение студента использовать вспомогательные технологии
- Обучение педагогов (в случае необходимости – родителей) к использованию вспомогательных технологий.



Классификация ассистивных технологий

- технологии для людей с сенсорными нарушениями (сурдоинформационные, тифлоинформационные, голосообразующие средства)
- технологии для людей с физическими нарушениями в работе ОДА
- технологии для людей с когнитивными нарушениями
- технологии для людей с ограничениями по общемедицинским показаниям



Классификация ассистивных технологий

Для лиц с нарушениями зрения :

- сканирование текста с речевым выводом,
- экранные лупы (увеличители),
- программы чтения информации с экрана,
- голосовые калькуляторы,
- синтезатор речи по тексту,
- брайлевские дисплеи и принтеры,
- тифлокомпьютеры для незрячих и др.



Классификация ассистивных технологий

- Для студентов с нарушениями слуха:
- слуховые аппараты,
- кохлеарные импланты
- усилители звука



Классификация ассистивных технологий

- для лиц с нарушениями опорно- двигательного аппарата –
- отслеживание головы,
- направления глаз,
- ножные манипуляторы-мыши,
- устройства перелистывания книг,
- виртуальные клавиатуры.



Категории вспомогательных технологий

- Инструменты, которые помогают в обучении
- Инструменты, которые помогают справляться с ежедневными рутинными действиями
- Вспомогательные слуховые аппараты и устройства контроля внешних условий
- Вспомогательные слуховые аппараты и устройства контроля внешних условий
- Компьютерный доступ и обучение
- Инструменты контроля внешних условий
- Средства перемещения и др.



Категории вспомогательных технологий

- Инструменты, которые помогают справляться с ежедневными рутинными действиями:
- чашки с большими ручками, миски с резиновыми подложками, ложки с утяжеленными ручками, крючки для застегивания пуговиц.



Категории вспомогательных технологий

- Вспомогательные слуховые аппараты и устройства контроля внешних условий:



Категории вспомогательных технологий

- Инструменты дополнительной коммуникации:
- Электронные и неэлектронные устройства и программы, благодаря которым ученики с нарушениями речи имеют средство выражения и восприятия информации.



Категории вспомогательных технологий

- Компьютерный доступ и обучение:
- Устройства ввода и вывода, альтернативные устройства доступа, модифицированные или альтернативные клавиатуры, выключатели, специальные программы и другие устройства и программные решения, позволяющие ученику с ограниченными возможностями пользоваться компьютером.



Категории вспомогательных технологий

- Инструменты контроля внешних условий:
- Электронные и неэлектронные средства, например, выключатели, приборы контроля внешних условий и остальные инструменты, которые обеспечивают ученику с ограниченными возможностями максимальную независимость в процессе обучения.



Категории вспомогательных технологий

- Средства перемещения:
- Электронные и неэлектронные средства,
- например, инвалидные коляски
- (с ручным или электрическим приводом),
- ходунки, скутеры, предназначенные
- для личного перемещения.



Категории вспомогательных технологий

- Инструменты, помогающие овладеть начальными трудовыми и профессиональными навыками:
- Электронные и неэлектронные средства, например, анализ задач в рисунках, адаптированные держатели и часы, помогающие учащимся выполнить поставленные перед ними задачи



Категории вспомогательных технологий

- Инструменты для отдыха и развлечения:
- Электронные и неэлектронные средства, например, адаптированные книги, игрушки с адаптированными выключателями, компьютерные программы для самостоятельного участия в досуговых мероприятиях.



Категории вспомогательных технологий

- Инструменты, помогающие сохранить сидячее положение или иное положение тела:
- Адаптированные системы для сохранения сидячего положения или иного положения тела, позволяющие учащимся включаться в учебный процесс.

