

Рассмотрено на заседании методического совета № 5 от 24.04.2026	Согласовано Директор ГБПОУ Республики Мари Эл «Марийский политехнический техникум» В.С. Лисин
--	--

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по созданию современного инклюзивного цифрового пространства на базе
электронного обучения и ДОТ

1. Общие положения. Современное инклюзивное пространство на базе ЭО и ДОТ — это не просто «сайт с возможностью увеличения шрифта». Это экосистема, где доступность зашита на уровне кода платформы, стандартов создания контента и педагогической этики. Главный сдвиг заключается в том, что адаптация среды происходит до прихода студента (универсальный дизайн), а не после получения им справки об инвалидности. Это позволяет масштабировать инклюзию, делая качественное образование доступным для тысяч студентов с различными потребностями.

2. Целеполагание и концептуальная основа

Цель: Создание цифровой образовательной среды, обеспечивающей беспрепятственный доступ к образовательным ресурсам, интерактивное взаимодействие и равные возможности для оценки достижений для всех студентов, независимо от состояния здоровья.

Базовые принципы:

1. Универсальный дизайн в обучении: Предоставление информации в нескольких форматах, множественные способы выражения знаний и вовлечения.
2. Цифровая доступность: Соответствие контента и интерфейсов международным и национальным (ГОСТ Р 52872-2019) стандартам доступности.
3. Приоритет асинхронности: Возможность изучать материалы в индивидуальном темпе (критично для студентов с ментальными нарушениями, РАС, хроническими заболеваниями).
4. Сквозная аналитика: Использование цифрового следа для раннего выявления трудностей (интеграция с системой раннего выявления)

3. Требования к технологической инфраструктуре и LMS

Электронная образовательная среда (ЭОС) должна быть «доступной по умолчанию».

2.1. Интерфейс и навигация

Совместимость со скринридерами: Все элементы LMS должны корректно озвучиваться программами экранного доступа. Кнопки, ссылки и поля ввода должны иметь корректные атрибуты и текстовые альтернативы.

Клавиатурная навигация: Полное управление платформой с клавиатуры без использования мыши (для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата).

Визуальная адаптивность: Возможность изменения размера шрифта без поломки верстки, наличие режимов высокой контрастности, отсутствие мигающих элементов (профилактика эпилептических приступов).

Логичная структура: Единый, интуитивно понятный шаблон для всех курсов (одинаковое расположение меню, ссылок на лекции, заданий и форума).

2.2. Специализированные рабочие места (в компьютерных классах)

Если ДОТ предполагает очные лабораторные работы или консультации, должны быть оснащены специализированные рабочие станции:

Брайлевские дисплеи и программы экранного доступа.

Альтернативные устройства ввода (трекболы, специальные мыши, педали, ай-трекеры для управления взглядом).
Индукционные петли и наушники с усилением звука.
Программы распознавания речи (для ввода текста голосом).

4. Требования к разработке цифрового учебного контента

Преподаватели и методисты обязаны создавать материалы с учетом различных нозологий.

3.1. Текстовые документы (Word, PDF)

Использование встроенных стилей заголовков для автоматического формирования оглавления и навигации для скринридеров.

Обязательное добавление альтернативного текста ко всем изображениям, графикам и схемам.

Форматирование таблиц только для данных (не для верстки), с заданными заголовками строк/столбцов.

Сохранение документов в тегированном формате PDF/A (доступный PDF).

3.2. Аудиовизуальные материалы (Видеолекции, подкасты)

Субтитры: Обязательное наличие скрытых субтитров для всех видео. Автоматическое распознавание речи должно вычитываться человеком.

Сурдоперевод: Наличие окна с переводом на РЖЯ (русский жестовый язык) для ключевых лекций и вебинаров (или использование автоматических аватаров-переводчиков).

Тифлокомментирование: Для видеоматериалов, где визуальный ряд несет смысловую нагрузку, должна быть предусмотрена аудиодорожка с описанием происходящего на экране.

Транскрипты: Наличие текстовой расшифровки для всех аудио- и видеоматериалов (необходимо для глухих и слабослышащих, а также для студентов с когнитивными трудностями).

3.3. Интерактивные элементы и тестирование

Тесты и симуляторы должны поддерживать управление с клавиатуры.

Таймеры в тестах должны быть отключаемыми или настраиваемыми (для студентов с ДЦП, дислексией, тревожными расстройствами).

Исключение заданий, требующих исключительно визуального или исключительно аудио-восприятия (принцип дублирования).

5. Методика проведения синхронных занятий (Вебинары, ВКС)

1. Запись и доступ: Все синхронные занятия должны автоматически записываться и выгружаться в LMS с последующим наложением субтитров.

2. Инструменты модератора: Преподаватель должен использовать встроенные функции авто-субтитров и чат-трансляции.

3. Регламент коммуникации: Введение правила «поднятой руки» в чате, обязательное озвучивание имени говорящего (важно для незрячих студентов, чтобы понимать, кто обращается).

4. Демонстрация экрана: При показе слайдов преподаватель должен вслух комментировать то, что появляется на экране (читать текст, описывать графики).

6. Организационно-педагогическое сопровождение в цифровой среде

Технологии не работают без методической и человеческой поддержки.

6.1. Цифровой тьюторинг и техническая поддержка.

Создание выделенной линии технической поддержки, операторы которой обучены помогать студентам с ОВЗ в настройке скринридеров, субтитров и альтернативного ПО.

*Закрепление цифровых тьюторов за студентами с тяжелыми нарушениями для помощи в навигации по LMS и организации их рабочего пространства дома.

6.2. Адаптация фондов оценочных средств (ФОС) в ЭОС

Настройка в LMS профилей студентов с ОВЗ, которые автоматически применяют «разумные приспособления» при запуске теста (например, автоматически увеличивают время на 25-50%, меняют шрифт на OpenDyslexic).

Внедрение альтернативных форматов сдачи: вместо устного вебинара — запись видео-эссе; вместо теста с выбором ответа — загрузка аудио-ответа или ментальной карты.

6.3. Обучение преподавателей (Повышение квалификации)

Обязательный модуль для всех ППС: «Основы создания доступного цифрового контента». Преподаватель должен уметь:

Делать «доступный» PDF из Word.

Корректно описывать изображения.

Работать с функциями доступности в PowerPoint.

Использовать сервисы автоматической генерации субтитров.

7. Алгоритм внедрения инклюзивного цифрового пространства

Этап 1. Аудит и нормативная база (1-2 месяца)

Издать локальный акт «Стандарт разработки и размещения доступного электронного учебного контента в ЭОС».

Этап 2. Техническая модернизация (3-4 месяца)

Закупка и настройка специализированного ПО (скринридеры, программы увеличения экрана, синтезаторы речи) на серверах и в компьютерных классах.

Доработка LMS: внедрение плагинов доступности, настройка профилей пользователей с ОВЗ.

Этап 3. Ретроактивная адаптация контента (Постоянный процесс)

Внедрить правило «Зеленого коридора» — приоритетная адаптация контента по запросу конкретного студента в течение 48 часов. Параллельно проводить плановую адаптацию новых курсов.

Эффективность созданного пространства оценивается по следующим показателям:

1. Индекс доступности курсов % учебных курсов в LMS, прошедших автоматическую и экспертную проверку на соответствие стандартам доступности (целевой показатель: 100% новых курсов, 80% старых к концу года).

2. Уровень цифровой удовлетворенности: Результаты специализированных опросов студентов с ОВЗ (оценивается удобство навигации, читаемость материалов, работа субтитров).

3. Скорость реакции на запрос: Среднее время предоставления адаптированных материалов по запросу студента (норматив: до 3 рабочих дней).

4. Доля ППС, владеющих инструментами: % преподавателей, успешно прошедших аттестацию по созданию доступного цифрового контента.

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лисин Владимир Сергеевич

Организация: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Марий Эл «Марийский
политехнический техникум»

Должность: Директор

Дата подписания: 07.04.2026 14:40

Уникальный программный ключ:

1137-d8f0332357583f8f73834eb72eec3fb85b89bc131db02f0d39803fe1e94b02a6