

РУМЦ СПО Калининградской области

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по реализации программ СПО с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата



2026 год

г. Калининград

Цель настоящих методических рекомендаций: методическое обеспечение подготовки специалистов из числа лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата в профессиональных образовательных организациях с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

В настоящих методических рекомендациях представлены:

- Анализ основных трудностей, с которыми сталкиваются обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата при получении среднего профессионального образования
- Характеристика типичных нарушений и особых образовательных потребностей данной категории обучающихся
- Сведения об организационно-методическом обеспечении обучающихся в профессиональных образовательных организациях с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения
- Классификация используемых средств и оборудования, их функциональные возможности и особенности применения.

Методические рекомендации адресованы руководителям и педагогическим работникам профессиональных образовательных организаций, родителям или законным представителям обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Методические рекомендации подготовлены ресурсным учебно-методическим центром среднего профессионального образования по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ (РУМЦ СПО), созданным на базе ГАУ КО ПОО «Колледж сервиса и туризма». Одобрены на заседании Методического Совета «28» августа 2026 года, протокол № 1.

Содержание

Введение.....	4
Термины и определения	7
1. Общие положения	9
2. Теоретические основы дистанционного обучения лиц с НОДА	10
2.1 Особенности обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.....	10
2.2 Специфика организации дистанционного обучения	13
2.3 Общие принципы построения образовательного процесса	14
2.4 Особенности организации образовательного процесса со студентами с НОДА в дистанционном формате: методические подходы и принципы реализации	15
3. Практическая реализация: оснащение и настройка рабочего места для студента с НОДА	18
3.1 Типовые конфигурации рабочих мест под разные уровни двигательных ограничений (лёгкие, средние, тяжёлые нарушения моторики).	18
3.2 Перечень ассистивных технологий для организации образовательного процесса студентов СПО с НОДА в условиях дистанционного и электронного обучения	21
3.3 Чек-лист проверки доступности рабочего места перед началом обучения	24
4. Методика адаптации учебных материалов под НОДА	27
4.1 Алгоритмы адаптации для разных типов контента	27
4.2 Шаблоны заданий с альтернативными форматами сдачи.....	29
4.3 Принципы структурирования материалов.....	30
4.4 Критерии качества адаптированного материала (простые метрики).....	31
5. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации в дистанционном формате	31
6. Сценарии взаимодействия: коммуникация и обратная связь	35
7. Психолого-педагогическое сопровождение и профилактика утомления: практические рекомендации	42
Приложение А Анкета первичной диагностики образовательных потребностей студента с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА).....	46
Приложение Б Программа саморелаксации для обучающихся с НОДА	51
Приложение В Памятка для родителей по профилактике утомляемости.....	54
Использованная литература:	55

Введение

Инклюзивное образование выступает приоритетным направлением государственной политики России, направленным на комплексное развитие общества. Особое внимание уделяется обеспечению равных образовательных возможностей для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), что закреплено в стратегических документах страны.

Государственная стратегия в сфере образования фокусируется на создании целостной системы поддержки детей с особыми потребностями. При этом учитываются индивидуальные психофизиологические характеристики каждого ребенка, что позволяет выстроить максимально эффективный образовательный процесс.

Социальная значимость инклюзивного образования определяется его влиянием на:

- Процесс интеграции детей с ОВЗ в общество
- Формирование условий для их профессионального развития
- Создание возможностей для полноценной самореализации
- Повышение качества жизни данной категории граждан

Успешная реализация права на образование для детей с ОВЗ становится ключевым фактором их дальнейшей социализации. Это не просто образовательная задача, а важный элемент социально-экономического развития государства, способствующий формированию инклюзивного общества и раскрытию потенциала каждого гражданина.

Системный подход к организации образовательного процесса для детей с ОВЗ позволяет:

- Обеспечить доступность качественного образования
- Создать адаптивную образовательную среду
- Сформировать профессиональные компетенции
- Подготовить почву для активного участия в общественной жизни.

В частности особую значимость приобретает вопрос организации качественного обучения лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) с использованием дистанционных образовательных технологий. Информатизация общества и развитие цифровых технологий создают новые возможности для реализации права на образование для всех категорий граждан, включая лиц с особыми образовательными потребностями.

Актуальность организации качественного обучения лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в современных условиях обусловлена несколькими взаимосвязанными факторами.

Следует отметить, что наблюдается устойчивый рост числа людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), в том числе с НОДА. По данным Минпросвещения, в 2024 году в профессиональных образовательных организациях обучалось 42 756 студентов с инвалидностью и ОВЗ. По сравнению с 2023 годом показатель вырос на 8,1%. Об этом, в частности, сообщала вице-премьер Татьяна Голикова на заседании комиссии при

президенте РФ по делам инвалидов. Аналогичная тенденция прослеживается и среди взрослого населения: увеличивается как первичная заболеваемость патологиями костно-мышечной системы, так и доля людей, получающих инвалидность. Это объективно повышает спрос на образовательные форматы, способные обеспечить доступ к знаниям для этой категории обучающихся.

У людей с НОДА есть особые образовательные потребности, которые традиционная очная форма обучения не всегда способна удовлетворить в полной мере. Физические ограничения могут создавать серьёзные барьеры: сложности с передвижением, доступом к зданию образовательной организации, необходимостью длительных поездок, а также с выполнением некоторых видов практических заданий, требующих мелкой моторики или физической активности. В ряде случаев именно невозможность регулярно посещать занятия становится главным препятствием на пути к получению образования.

Именно развитие цифровых технологий открывает реальные возможности для преодоления этих барьеров и реализации принципа равных прав на образование. Дистанционный формат позволяет учиться независимо от географической удалённости и физических ограничений: человек может осваивать программу из дома, в удобном для себя темпе и в комфортной обстановке. Цифровая среда даёт инструменты для персонализации: можно адаптировать интерфейс (настроить контрастность, масштаб шрифта), использовать альтернативные способы взаимодействия (голосовое управление, специализированные устройства ввода — например, стилусы, управляемые ртом, или трекеры взгляда), а также представлять контент в разных форматах (текст, аудио, видео, интерактивные модели). Всё это помогает учесть индивидуальные особенности и создать по-настоящему инклюзивную образовательную среду.

Наконец, использование ДОТ способствует не только освоению учебной программы, но и социализации: через онлайн-взаимодействие со сверстниками и преподавателем человек с НОДА может активнее включаться в образовательный процесс, развивать коммуникативные навыки и чувствовать себя частью учебного сообщества.

Таким образом, сочетание объективного роста числа обучающихся с НОДА, специфики их образовательных потребностей и потенциала цифровых технологий делает вопрос организации дистанционного обучения особенно актуальным. Его решение — важный шаг на пути к созданию по-настоящему инклюзивной и доступной системы образования для всех.

Разработанные методические рекомендации создают комплексную систему поддержки образовательного процесса для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) и обеспечивают оптимизацию образовательного процесса через внедрение современных форм и методов дистанционного обучения, учитывающих индивидуальные особенности и ограничения здоровья обучающихся.

Технологическую доступность образования благодаря четким рекомендациям по оснащению рабочего места специальным оборудованием и программным обеспечением, позволяющим компенсировать двигательные ограничения

Эффективное взаимодействие всех участников образовательного процесса за счет проработанного алгоритма коммуникации между обучающимися, преподавателями, тьюторами и специалистами сопровождения

Объективную оценку качества обучения посредством четко определенных критериев эффективности, позволяющих отслеживать прогресс и своевременно корректировать образовательный процесс

Психолого-педагогическую поддержку обучающихся через систему индивидуального сопровождения, направленную на преодоление возможных трудностей в обучении и социализации

Адаптацию учебных материалов с учетом особенностей восприятия и обработки информации обучающимися с НОДА, что обеспечивает более эффективное усвоение знаний

Социокультурную интеграцию обучающихся путем создания условий для их активного участия в образовательном процессе и формирования навыков самостоятельной жизнедеятельности

Профессиональное развитие преподавателей через освоение современных технологий и методик работы с обучающимися, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата

Таким образом, методические рекомендации формируют целостную систему, направленную на создание безбарьерной образовательной среды и обеспечение качественного образования для обучающихся с НОДА в условиях дистанционного обучения.

Термины и определения

Абилитация — (от лат. *abilitatio*, от *habilis* — удобный, приспособительный) система медицинских, педагогических, психологических и социальных мероприятий, направленных на формирование новых или развитие имеющихся функций и навыков у людей (преимущественно детей раннего возраста), которые из-за врождённых особенностей, патологий развития или иных нарушений ещё не приобрели определённых способностей или не адаптировались к социальной среде.

Адаптированная система внешних устройств — устройства ввода и вывода информации, диалоговые средства, средства связи и телекоммуникации, приспособленные для нужд пользователя с ОВЗ.

Ассистивные (вспомогательные) технологии — любое устройство, система или услуга, которые позволяют людям с функциональными ограничениями принимать активное участие в повседневной жизни, получать образование, работать или отдыхать.

Вовлечённость (включённость, сопричастность) — степень активного участия студента в учебном процессе, его заинтересованности и готовности взаимодействовать с материалом и преподавателем.

Доступная среда — среда жизнедеятельности, оборудованная с учётом потребностей различных категорий инвалидов и позволяющая им вести независимый образ жизни.

Инвалид — лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Инклюзивная образовательная среда — условия обучения, обеспечивающие равный доступ к образованию для всех студентов, в т.ч. с особыми потребностями; предполагает адаптацию методик, материалов и пространства под нужды разных обучающихся.

Инклюзия (от *inclusion* — включение) — процесс увеличения степени участия всех граждан в социуме, и в первую очередь имеющих трудности в физическом развитии. Предполагает разработку и применение решений, позволяющих каждому человеку равноправно участвовать в академической и общественной жизни. Отличается от терминов «интеграция» и «сегрегация».

Инклюзивное образование — создание условий для равного доступа к образованию для всех обучающихся с учётом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Индивидуальная программа реабилитации или абилитации (ИПРА) — документ, содержащий комплекс оптимальных для человека с инвалидностью реабилитационных мероприятий, включая получение специальных технических средств и услуг.

Информационные системы — государственные информационные системы, региональные информационные системы и информационные системы образовательных организаций, эксплуатируемые при реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Контроль внимания — система приёмов для отслеживания степени вовлечённости студентов в процесс обучения (вопросы по ходу занятия, просьбы повторить ключевые

моменты, интерактивные задания). Помогает вовремя выявлять трудности и корректировать подачу материала.

Обратная связь — информация от студента к преподавателю о ходе и результатах обучения (что было понятно/сложно, какие средства помогли, какие темы требуют доработки). Позволяет адаптировать методику и материалы под реальные потребности группы.

Ограниченные возможности здоровья (ОВЗ) — нарушения физического и (или) психического развития, затрудняющие освоение образовательных программ и социальную адаптацию без создания специальных условий обучения и воспитания.

Онлайн-курс – учебный курс, реализуемый с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, размещаемый на официальных сайтах образовательных организаций и образовательных платформах, доступ к которому предоставляется через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет), и направленный на обеспечение достижения обучающимися определенных результатов обучения.

Пошаговые алгоритмы — структурированное описание действий в виде нумерованного списка, разбивающее сложное задание на простые этапы. Облегчает восприятие и выполнение задач, снижает тревожность.

Прокторинг (от англ. Proctor — наблюдатель, надзиратель) — это технология контроля за процедурой оценивания, которая обеспечивает достоверность результатов при дистанционном тестировании и экзаменах.

Рефлексия — этап занятия, на котором студенты анализируют собственный опыт обучения: что получилось, что было сложно, какие методы оказались наиболее эффективными. Способствует осознанному усвоению материала и развитию метакогнитивных навыков.

Структурирование материала — организация содержания обучения в логичной, предсказуемой форме: разбивка на блоки, использование заголовков, списков, таблиц, схем. Снижает когнитивную нагрузку и облегчает навигацию по теме.

Учебная мотивация — внутренняя готовность студента включаться в образовательный процесс, обусловленная интересом, ощущением прогресса и поддержкой со стороны преподавателя. Повышается за счёт доступности заданий, позитивной обратной связи и учёта индивидуальных потребностей.

Цифровой образовательный контент – материалы и средства обучения и воспитания, представленные в цифровом виде, включая информационные ресурсы, а также средства, способствующие определению уровня знаний, умений, навыков, компетенции и достижений обучающихся.

Цифровые образовательные сервисы – цифровые решения, представляющие возможность приобретения знаний, умений и навыков, в том числе дистанционно, и обеспечивающие автоматизацию образовательной деятельности.

Цифровое индивидуальное портфолио обучающегося – структурированный набор данных обучающегося о его персональных достижениях, компетенции, документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении и документах, подтверждающих освоение онлайн-курса.

1. *Общие положения*

Настоящие рекомендации разработаны на основе:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678"Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"

Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 28 июня 2021 г. № 219-ФЗ);

Приказ Минпросвещения России от 31 марта 2025 года № 253 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере общего, среднего профессионального образования и соответствующего дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования детей и взрослых, организации отдыха и оздоровления детей, а также оказания им при этом необходимой помощи»

Приказ Министерства просвещения РФ от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»

Данные рекомендации направлены на создание условий, обеспечивающих организацию образовательного процесса для лиц с ограниченными **возможностями здоровья (далее — ОВЗ)** и получение ими среднего профессионального образования с учётом состояния здоровья в дистанционном формате обучения.

Целью является сформированность доступной, гибкой и эффективной образовательной среды, которая нивелирует барьеры, связанные с особенностями здоровья обучающихся, и позволяет осваивать профессиональные программы в удалённом режиме на равных с другими студентами. Это достигается за счёт комплексного подхода, сочетающего технические, методические и организационные решения.

В числе ключевых направлений обеспечение технической доступности: использование платформ дистанционного обучения, совместимых со вспомогательными технологиями (например, скринридерами для незрячих и слабовидящих, субтитрами и транскрипциями для глухих и слабослышащих), предоставление возможности регулировать скорость воспроизведения видео, масштабировать шрифты и контрастность интерфейса. Особое внимание уделяется форматам представления информации: учебные материалы должны быть доступны не только в виде текста, но и в аудио- и видеоформате с субтитрами, а также в версиях, адаптированных под разные типы нарушений восприятия.

Методические решения предполагают вариативность **форм контроля и оценивания**. **Предусматривается** возможность сдавать задания в аудио- или текстовом формате, использовать устные ответы вместо письменных тестов, предоставлять дополнительное время на выполнение заданий. Важна и гибкость графика: асинхронный формат изучения отдельных модулей позволяет студентам с ОВЗ учиться в комфортном темпе, не теряя связи

с программой.

Организационная составляющая включает чёткое взаимодействие всех участников образовательного процесса: преподавателей, тьюторов, специалистов по инклюзии, технических специалистов и самих обучающихся. Предусматривается **предварительная педагогическая диагностика** студентов для выявления их индивидуальных потребностей и составления персонализированных маршрутов обучения, а также регулярная обратная связь для своевременной корректировки подходов.

Отдельное место занимает **подготовка педагогических кадров**. Преподаватели должны владеть базовыми приёмами адаптации материалов, понимать особенности когнитивных и сенсорных нарушений, уметь корректно взаимодействовать со студентами с ОВЗ в цифровой среде. Для этого в рекомендации включены блоки по повышению квалификации, разработке чек-листов проверки доступности материалов и алгоритмам сопровождения студентов.

Таким образом, рекомендации формируют целостную модель дистанционного обучения для студентов с ОВЗ, где учтены не только технические аспекты, но и психолого-педагогические, организационные и методические условия, необходимые для полноценного освоения программ среднего профессионального образования.

2. Теоретические основы дистанционного обучения лиц с НОДА

2.1 Особенности обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата

Нарушения опорно-двигательного аппарата (НОДА) — это собирательный термин, обозначающий стойкие расстройства двигательной сферы, обусловленные поражением центральной или периферической нервной системы либо патологией костно-мышечной системы. К НОДА относят, в частности, детский церебральный паралич (ДЦП), последствия травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата, прогрессирующие нервно-мышечные заболевания.

Для обучающихся с НОДА характерны не только двигательные ограничения, но и системные особенности развития: нарушения восприятия, речи, когнитивной сферы, эмоционально-личностные трудности, а нередко — сочетанные (комплексные) нарушения. Эти особенности напрямую влияют на освоение профессиональных программ: затрудняют выполнение практических заданий, восприятие наглядных материалов, устные формы контроля, быструю смену видов деятельности.

Поэтому при организации профессионального обучения студентов с НОДА требуется комплексная адаптация: от эргономики рабочего места и подбора вспомогательных средств до модификации форм контроля и учёта динамики утомляемости. Ниже представлена систематизация ключевых особенностей, которые необходимо учитывать при проектировании адаптированных образовательных программ и методических материалов (Таблица 1).

Таблица 1- Ключевые особенности обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата

Категория особенностей	Конкретные проявления	Влияние на образовательный процесс	Рекомендуемые меры адаптации
Двигательные особенности	Ограничения в объёме, силе или координации движений Непроизвольные движения (гиперкинезы) Нарушения мышечного тонуса Трудности с удержанием позы Проблемы с захватом и манипулированием предметами	Затруднена работа с мелкими деталями и ручными инструментами Сложно длительно удерживать инструмент или писать от руки Использование стандартной клавиатуры и мыши может быть недоступно Возможны проблемы с перемещением по учебной мастерской/кабинету	Использование адаптированных рабочих мест (регулируемые столы и кресла) Применение альтернативных устройств ввода (крупные клавиатуры, трекболы, сенсорные панели, голосовое управление) Замена ручных операций на автоматизированные или упрощённые аналоги Дробление практических заданий на короткие этапы с перерывами
Особенности восприятия	Нарушения зрительного анализатора Сложности фиксации взгляда на объекте Ограниченное поле зрения	Затруднено восприятие мелких деталей на схемах и чертежах Быстро теряется ориентация в многоэлементных визуальных материалах Повышается утомляемость при работе с экраном и печатными текстами	Увеличение размера шрифтов и графических элементов Минимизация визуального шума: простые схемы, минимум деталей, контрастное оформление Дублирование визуальной информации аудиоматериалами Показ объектов крупным планом, по одному элементу, без перегрузки кадра
Речевые особенности	Нарушение темпа и ритма речи (замедленная или прерывистая речь) Снижение разборчивости произношения из-за нарушений иннервации речевого аппарата Ограниченный объём активного словаря, трудности подбора слов Затруднения в построении развёрнутых высказываний и сложных грамматических конструкций В ряде случаев — сочетание речевых нарушений с трудностями	Затруднено участие в устных опросах, дискуссиях, защите проектов Возникают сложности при формулировании ответов, изложении мыслей, аргументации позиции Возможна недооценка уровня знаний при устном контроле из-за неразборчивости речи Трудно воспринимать быструю или многокомпонентную устную информацию (например, лекцию без	Предоставление альтернативных форм ответа (письменный ответ, выбор из вариантов, заполнение шаблона, использование карточек-подсказок) Разрешение использовать вспомогательные средства коммуникации (планшеты с ПО для синтеза речи, карточки с ключевыми словами) Увеличение времени на подготовку и произнесение ответа Проведение устного контроля в

	понимания обращённой речи	визуальной опоры)	формате «вопрос — короткий ответ» с возможностью уточнения Обязательное дублирование устной информации письменным текстом (на слайдах, в раздаточных материалах) Использование чётких, коротких инструкций, избегание многосоставных формулировок
Когнитивные особенности	Повышенная истощаемость, снижение объёма и концентрации внимания Замедленный темп переработки информации Трудности переключения между видами деятельности Особенности запоминания (преобладание смысловой памяти над механической, фрагментарность) Необходимость большего количества повторений для закрепления навыка	Быстрое снижение продуктивности при длительной нагрузке Затруднено одновременное выполнение нескольких задач (слушать, конспектировать, анализировать) Требуется больше времени на освоение новых операций и алгоритмов Риск формального заучивания без понимания сути при недостаточном количестве практических примеров	Дробление учебного материала на небольшие смысловые блоки Чёткая структуризация занятия: предсказуемый алгоритм действий, визуальные маркеры этапов Повторение ключевых понятий и алгоритмов в разных форматах (текст, схема, демонстрация) Включение регулярных коротких перерывов и смены видов деятельности Акцент на практико-ориентированные задания с пошаговыми инструкциями и образцами выполнения

2.2 Специфика организации дистанционного обучения

Согласно Федеральному закону от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» статья 16 образовательные организации вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ДОТ) при реализации программ. При этом закон устанавливает: местом осуществления образовательной деятельности считается место нахождения самой организации (или её филиала), а не место проживания студента.

Детализирует правила Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». Оно регулирует порядок применения технологий на всех этапах: учебные занятия, практики, текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация.

Также важно учитывать ФГОС СПО для конкретной специальности. В некоторых стандартах прямо прописано, что организация вправе применять электронное обучение и ДОТ. При этом существует официальный перечень¹ профессий и специальностей СПО, по которым запрещено использовать исключительно дистанционный формат — для них обязательно сочетание с очными занятиями. Поэтому перед запуском полностью удалённого курса нужно сверить специальность с этим перечнем.

Опираясь на нормы, можно выделить ключевые блоки, которые нужно продумать при организации дистанционного обучения.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС). Это фундамент. Среда должна включать информационные технологии, технические средства, электронные образовательные ресурсы (учебники, лекции, симуляторы) и государственные информационные системы (если это предусмотрено для обработки персональных данных). Важно обеспечить стабильный и равный доступ студентов к ЭИОС независимо от их местоположения.

Соотношение форм обучения. Организация сама определяет, какой объём программы будет реализован дистанционно, а какой — в очном контакте с преподавателем. Это фиксируется в образовательной программе.

Цифровой контент и инструменты. Нужно подобрать средства обучения: системы управления обучением (LMS), сервисы для видеосвязи, инструменты для совместной работы. При этом ПО, используемое в образовательном процессе (в том числе для прокторинга — контроля за проведением аттестаций), должно быть включено в единый реестр российских программ.

Работа с персоналом. Педагоги и учебно-вспомогательный персонал должны обладать необходимой цифровой грамотностью и пройти подготовку для работы в новых условиях.

Учебно-методическая и техническая поддержка. Организация обязана предусмотреть механизмы оказания помощи студентам: дистанционные консультации, инструкции по

¹ Приказ Министерства просвещения РФ от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»

работе с платформой. Также нужно определить, как будет оказываться техническая поддержка участникам образовательного процесса.

Фиксация образовательного процесса. Необходимо чётко прописать в локальных актах, как будет фиксироваться ход обучения, результаты текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации. При проведении аттестаций с применением ДОТ важно обеспечить идентификацию обучающегося.

Информирование. Если организация принимает решение реализовывать программу с применением ДОТ, она обязана довести эту информацию до участников образовательных отношений не позднее 1 мая текущего учебного года, разместив её в открытом доступе на официальном сайте образовательной организации в сети "Интернет"².

Особые категории обучающихся. При организации дистанционного обучения нужно учитывать потребности студентов с ограниченными возможностями здоровья. Для них требуется адаптировать учебные материалы (например, предоставить в альтернативных форматах) и обеспечить специальные условия.

Соблюдение санитарных норм. При использовании электронных средств обучения необходимо соблюдать гигиенические нормативы (время непрерывной работы за экраном, освещение, организация перерывов).

На практике это значит, что перед запуском дистанционного модуля преподавателю и администрации нужно вместе проработать несколько документов: внести изменения в рабочую программу дисциплины, разработать положение о применении ДОТ в колледже, прописать регламент работы в ЭИОС и порядок проведения онлайн-аттестаций.

2.3 Общие принципы построения образовательного процесса

В проектировании и реализации образовательных программ существенную роль играют принципы, обеспечивающие эффективность освоения учебного материала в цифровой среде. К числу ключевых характеристик современной образовательной модели относятся следующие:

1. **Гибкость образовательного процесса.** Предусматривает возможность освоения учебного материала обучающимися в индивидуальном темпе и в наиболее удобное для них время. Данный принцип обладает особой значимостью применительно к категориям обучающихся, испытывающих затруднения с регулярным посещением очных занятий, и способствует повышению доступности образования.

2. **Модульность структуры программы.** Реализация данного принципа предполагает декомпозицию учебного курса на автономные содержательные блоки (модули), что обеспечивает возможность формирования индивидуализированного учебного плана, а также упрощает внесение корректировок в содержание и последовательность освоения материала.

3. **Интерактивность образовательной среды.** Акцент смещается на организацию активного взаимодействия участников образовательного процесса. В качестве инструментов интерактивности выступают дискуссионные форумы, чаты,

² п. 11 Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 года N 1678)

онлайн-тестирования, видеоконференции. Существенное значение имеет поддержание коммуникативных связей как между преподавателем и обучающимися, так и в студенческой среде.

4. ***Адаптивность учебно-методического обеспечения.*** Предполагает дифференциацию учебных материалов и заданий с учётом индивидуальных образовательных потребностей и уровня подготовки обучающихся. Практическая реализация данного принципа может включать предоставление заданий различной степени сложности, а также дополнительных ресурсных материалов для студентов, испытывающих трудности в освоении отдельных тем.

5. ***Структурированность и прозрачность компонентов курса.*** Каждый элемент образовательной программы (лекционные материалы, практические задания, установленные сроки выполнения работ, критерии оценивания) должен быть чётко формализован и доступен для ознакомления. Это способствует формированию у обучающихся навыков самостоятельной навигации в учебном процессе и снижает уровень академической тревожности.

6. ***Систематичность обратной связи.*** Регулярное предоставление преподавателем комментариев к выполненным работам, оперативное реагирование на возникающие вопросы и методическая помощь в коррекции ошибок выступают необходимым условием поддержания мотивации обучающихся и объективного мониторинга динамики их академического прогресса.

7. ***Комбинирование асинхронных и синхронных форм обучения.*** Оптимальная организация образовательного процесса предполагает рациональное сочетание самостоятельных форм работы с учебным материалом (асинхронный формат - видеозаписи лекций, текстовые материалы, автоматизированные тесты) и интерактивных форм взаимодействия (синхронный формат - онлайн-занятия, групповые обсуждения, консультации), которые целесообразно применять при изучении наиболее сложных тем либо для организации дискуссионной работы.

8. ***Обеспечение технической и организационной поддержки.*** Важным условием результативности обучения является гарантированный доступ обучающихся к необходимым цифровым инструментам (образовательной платформе, специализированному программному обеспечению) и наличие механизмов оказания помощи при возникновении технических трудностей.

9. ***Соблюдение гигиенических требований.*** В рамках организации учебного процесса требуется регламентация продолжительности непрерывной работы обучающихся за экраном с целью профилактики переутомления и сохранения психофизиологического благополучия студентов.

2.4 Особенности организации образовательного процесса со студентами с НОДА в дистанционном формате: методические подходы и принципы реализации

При организации дистанционного обучения студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата необходимо реализовывать комплексный подход, учитывающий не только специфику двигательных ограничений, но и вероятное наличие сочетанных нарушений - зрительных, слуховых, речевых, а также когнитивных особенностей. В связи с этим проектирование образовательного процесса должно

базироваться на принципах инклюзивности, индивидуализации и вариативности форм взаимодействия, что позволяет обеспечить равный доступ к образовательным ресурсам и создать условия для достижения планируемых образовательных результатов.

Индивидуализация образовательного маршрута. Индивидуализация выступает основополагающим принципом работы со студентами с НОДА. На начальном этапе реализации образовательной программы целесообразно проведение диагностической беседы с обучающимся, его тьютором и, при необходимости, законными представителями. Цель такого взаимодействия - выявить спектр специфических трудностей (в том числе связанных с моторикой, зрительно-моторной координацией, речевой функцией), а также определить имеющиеся ресурсы и компенсаторные возможности студента. На основании полученных данных осуществляется адаптация способов подачи учебного материала и форм выполнения заданий: например, корректируются требования к оформлению письменных работ, предусматриваются альтернативные способы демонстрации освоения компетенций (устный ответ, презентация, проектная работа и др.).

Адаптация учебного контента и форматов представления информации. Важным условием эффективного освоения программы является вариативность форматов представления учебного контента. Учитывая возможные трудности при длительном чтении текста с экрана, рекомендуется дублировать текстовые материалы аудиоверсиями либо предоставлять их в форматах, совместимых со скринридерами и другими вспомогательными технологиями. Для заданий, предполагающих письменный ответ, следует предусмотреть альтернативные варианты выполнения, например, устный рассказ, видеоответ, заполнение структурированных шаблонов или использование голосового ввода. Такой подход способствует снижению барьеров, обусловленных двигательными ограничениями, и обеспечивает возможность полноценной демонстрации знаний и умений.

Поэтапное выполнение учебных задач. Сложные учебные задания целесообразно дробить на отдельные, чётко структурированные шаги. Поэтапная операционализация позволяет студенту последовательно продвигаться в освоении материала, своевременно выявлять и преодолевать возникающие трудности, а также формировать навыки планирования и самоконтроля. Каждый этап должен сопровождаться понятными инструкциями, критериями оценки и примерами выполнения, что особенно важно при наличии сопутствующих когнитивных или речевых нарушений.

Учёт особенностей утомляемости и регламентация учебной нагрузки. Для обучающихся с НОДА характерна повышенная утомляемость при выполнении однообразных действий, в том числе при работе с цифровыми устройствами. В связи с этим рекомендуется ограничивать продолжительность одной дистанционной сессии 20–30 минутами, а в рамках более длительных занятий предусматривать короткие перерывы (примерно каждые 30 минут). Такой режим способствует поддержанию оптимального уровня концентрации внимания, снижает риск физического и эмоционального перенапряжения и повышает общую продуктивность учебной деятельности.

Использование вспомогательных технологий и адаптивных технических средств. Эффективная организация дистанционного обучения невозможна без применения вспомогательных технологий, компенсирующих двигательные ограничения. К числу таких средств относятся специальные клавиатуры, трекболы, альтернативные устройства ввода, программы экранного доступа, технологии голосового управления и распознавания речи.

Кроме того, целесообразно использовать настройки программного обеспечения, позволяющие адаптировать интерфейс под индивидуальные потребности студента (изменение размера шрифта, контрастности, скорости отклика и др.). Интеграция данных технологий в образовательный процесс способствует повышению самостоятельности обучающегося и обеспечивает равный доступ к учебным ресурсам.

Поддержка коммуникации и обеспечение обратной связи. В дистанционном формате затруднено считывание невербальных сигналов, что может осложнять процесс коммуникации. В связи с этим особую значимость приобретает систематическая и целенаправленная работа по обеспечению качественной обратной связи. Преподавателю следует регулярно уточнять, насколько понятен представленный материал, есть ли у студента вопросы или затруднения. При наличии речевых нарушений целесообразно активнее использовать невербальные формы взаимодействия, например, систему эмодзи³, чек-листы, интерактивные опросы, письменные комментарии. Это позволяет минимизировать коммуникативные барьеры и повысить вовлечённость обучающегося.

Психолого-педагогическая поддержка и формирование навыков самоорганизации. Дистанционный формат обучения может усиливать чувство социальной изоляции, что особенно критично для студентов с НОДА, испытывающих дополнительные трудности в социализации. В связи с этим важным компонентом образовательного процесса выступает психолого-педагогическая поддержка, направленная на формирование устойчивой мотивации к обучению, развитие навыков самоорганизации и эмоциональной регуляции. Преподаватель может содействовать этому посредством регулярного позитивного подкрепления, обсуждения учебных целей и прогресса, а также предоставления рекомендаций по планированию учебной деятельности и распределению нагрузки.

Вовлечение родителей и опекунов в образовательный процесс. На этапе подготовки к обучению целесообразно обсудить с семьёй обучающегося характер и объём необходимой поддержки. Она может включать помощь в организации эргономичного рабочего места, техническую поддержку при использовании специализированного оборудования, сопровождение при выполнении сложных заданий или контроль соблюдения режима труда и отдыха. При этом важно соблюдать баланс между предоставлением необходимой помощи и сохранением самостоятельности студента, чтобы не препятствовать развитию его автономности и ответственности за результаты обучения.

Гибкость в системе оценивания и адаптации форм контроля. Система оценивания должна быть максимально гибкой и учитывать индивидуальные особенности студента. Допустимо предоставление дополнительного времени на выполнение контрольных мероприятий, разбиение заданий на части, разрешение на использование вспомогательных инструментов (например, программ голосового ввода, калькуляторов, шаблонов ответов). При этом критерии оценки должны оставаться объективными и соответствовать заявленным образовательным результатам, а адаптация форм контроля должна быть направлена исключительно на устранение барьеров, связанных с особенностями здоровья, без снижения требований к уровню освоения компетенций.

Таким образом, успешная реализация дистанционного обучения студентов с НОДА

³ Эмодзи - это графические символы (пиктограммы), которые используют в цифровой переписке, чтобы передавать эмоции, настроения, действия или обозначать предметы и явления.

возможна при условии комплексного применения указанных методических подходов, их интеграции в общую структуру образовательного процесса и постоянного мониторинга эффективности используемых решений.

3. *Практическая реализация: оснащение и настройка рабочего места для студента с НОДА*

3.1 *Типовые конфигурации рабочих мест под разные уровни двигательных ограничений (лёгкие, средние, тяжёлые нарушения моторики).*

При организации рабочего места для студентов СПО с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) важно применять дифференцированный подход. Адаптация должна строго соответствовать степени выраженности двигательных ограничений. Это не просто вопрос комфорта, а необходимое условие для полноценного освоения образовательной программы и формирования профессиональных навыков.

Выделяют три ключевые категории нарушений моторики, каждая из которых требует своего набора адаптационных решений:

Лёгкие нарушения. К ним относят незначительные трудности с мелкой моторикой, повышенную утомляемость и дискомфорт при долгом нахождении в одной позе. В этом случае основной акцент делается на базовой эргономике: правильной организации пространства и подборе мебели, позволяющей менять положение тела. Цель адаптации — снизить мышечное напряжение и не допустить ухудшения самочувствия в ходе учебной деятельности.

Средние нарушения. Характеризуются заметным снижением точности и скорости движений, сложностями с удержанием инструментов или предметов, а также ограниченной амплитудой двигательных действий. Здесь недостаточно обычной эргономики — требуется целенаправленная компенсация функциональных ограничений. Для этого используют специализированные приспособления и тщательно продумывают расположение оборудования, чтобы студент мог выполнять учебные задачи максимально самостоятельно.

Тяжёлые нарушения. Предполагают существенные ограничения подвижности и минимальную способность к самостоятельным манипуляциям; нередко студент вынужден использовать средства передвижения. В такой ситуации приоритетными становятся максимальная доступность и безопасность рабочего места. Ключевое решение — внедрение технологий, которые замещают ручное управление (например, голосовые интерфейсы, адаптированные устройства ввода), чтобы обеспечить участие в образовательном процессе даже при выраженных двигательных ограничениях.

Такой градационный подход позволяет создать инклюзивную образовательную среду, в которой каждый студент с НОДА получает возможность осваивать профессию с учётом своих реальных возможностей и потребностей. Ниже приведена сводная таблица с рекомендуемым оснащением для каждой категории (Таблица 2).

Таблица 2 Оснащение рабочего места в зависимости от степени нарушений моторики

Категория нарушений	Характеристика состояния	Минимальный набор оснащения	Оптимальный набор оснащения
Лёгкие нарушения моторики Небольшие сложности с мелкой моторикой, повышенная утомляемость при статической нагрузке	Снижение точности мелких движений, дискомфорт в суставах и спине при неудобной позе, быстрое утомление при повторяющихся действиях	Регулируемый по высоте стол и стул Подставка для ног (при необходимости) Стандартные клавиатура и мышь с возможностью эргономичного размещения Подладонные подушки Равномерное освещение без бликов на экране	Специальные клавиатуры/мыши с увеличенными клавишами, контрастной маркировкой или тактильными метками Альтернативные устройства ввода (трекбол, джойстик) при трудностях с точностью движений Приспособления для удержания предметов (зажимы, держатели) Система организации пространства: всё необходимое в пределах лёгкой досягаемости
Средние нарушения моторики Заметное снижение координации и силы движений, трудности удержания и точного перемещения предметов	Ограниченная амплитуда и скорость движений, сложности с захватом и удержанием, повышенная нагрузка при выполнении рутинных действий	Стол и стул с расширенными возможностями регулировки (высота, наклон столешницы, положение сиденья) Регулируемая подставка для ног Специализированная периферия: трекбол, джойстик, сенсорная панель, возможно ножная мышь Приспособления для захвата (специальные ручки, зажимы, насадки) Чёткая система хранения: часто используемые предметы в зоне лёгкого доступа	Компьютеризированное рабочее место с альтернативными средствами ввода Дополнительные модули: устройства для фиксации инструментов, механизмы для перемещения предметов (пневматические/электромеханические подъёмники для папок) Пространственная адаптация: достаточно места для манёвра, отсутствие порогов и узких проходов Элементы для снижения статической нагрузки: настраиваемые опора для спины и подлокотники
Тяжёлые нарушения моторики Существенные ограничения	Крайне ограниченная подвижность рук, необходимость использования	Стол и стул с максимальной трансформацией (высота, наклон,	Полностью адаптированное рабочее место: все элементы (мебель, ПО)

подвижности, минимальная способность к самостоятельным манипуляциям	вспомогательных средств (коляска, протезы), высокая потребность в замещении ручных действий	положение сиденья) Регулируемая подставка для ног Специализированные средства ввода: айтрекинг (управление взглядом), голосовые команды, специализированные интерфейсы Приспособления, замещающие функцию рук (насадки на протезы, механические манипуляторы) Максимально упрощённая организация пространства с минимумом элементов, требующих сложных манипуляций	настроены под индивидуальные возможности Интеграция биометрических или продвинутых систем взаимодействия Вспомогательные роботы или механические манипуляторы для рутинных физических задач (перемещение документов, работа с мелкими деталями) Пространственная адаптация: устранение всех архитектурных барьеров (пороги, узкие двери, перепады высот), оборудование зон с поручнями Наличие системы поддержки: возможность быстро вызвать помощника для нерешаемых самостоятельно задач
---	---	--	--

3.2 Перечень ассистивных технологий для организации образовательного процесса студентов СПО с НОДА в условиях дистанционного и электронного обучения

Альтернативные устройства ввода

Крупные клавиатуры. Клавиатуры с увеличенными клавишами и расширенным расстоянием между ними (Рисунок 1). Снижают количество ошибочных нажатий и облегчают работу при нарушениях мелкой моторики. Подходят студентам с тремором, спастикой, ограниченной амплитудой движений.



Рисунок 1 Адаптивная клавиатура

Трекболы. Устройства, где управление курсором происходит вращением шарика, а не перемещением самого устройства по поверхности (Рисунок 2). Требуют меньших усилий и более точных, но менее амплитудных движений кисти. Удобны при слабости мышц руки или ограниченной подвижности.



Рисунок 2 Трекбол

Сенсорные панели и экраны. Позволяют управлять интерфейсом касаниями, что может быть проще, чем работа с мышью или клавиатурой. При использовании в дистанционном обучении важно подбирать устройства с достаточной чувствительностью и возможностью настройки силы нажатия.

Управление взглядом (айтрекеры). Системы, отслеживающие движение глаз и преобразующие их в команды для компьютера. Позволяют полноценно работать с интерфейсом и вводить текст даже при крайне ограниченной подвижности рук. Эффективны при тяжёлых формах НОДА, когда другие способы ввода недоступны.

Голосовое управление. Системы распознавания речи, позволяющие отдавать

команды, вводить текст, запускать приложения. Позволяют минимизировать нагрузку на опорно-двигательный аппарат. В методическом плане важно учитывать необходимость тихой среды, качественной гарнитуры и предварительной настройки системы под голос студента.

Программное обеспечение

Экранные дикторы. Программы, озвучивающие содержимое экрана (текст, элементы интерфейса, уведомления). Позволяют ориентироваться в интерфейсе и работать с материалами без визуального контроля. Особенно полезны при сочетании НОДА с другими нарушениями или при быстрой утомляемости зрения.

Голосовые помощники и системы голосового ввода. Позволяют диктовать текст, управлять приложениями, искать информацию. В образовательном процессе могут использоваться для подготовки черновиков, конспектов, ответов на задания. Важно предусмотреть возможность редактирования и проверки текста после голосового ввода.

Программы для предиктивного ввода и автокоррекции (Рисунок 3). Предлагают варианты слов и фраз, сокращая количество необходимых нажатий. Снижают нагрузку на моторику и ускоряют ввод текста. Могут быть интегрированы в текстовые редакторы, чаты, системы тестирования.

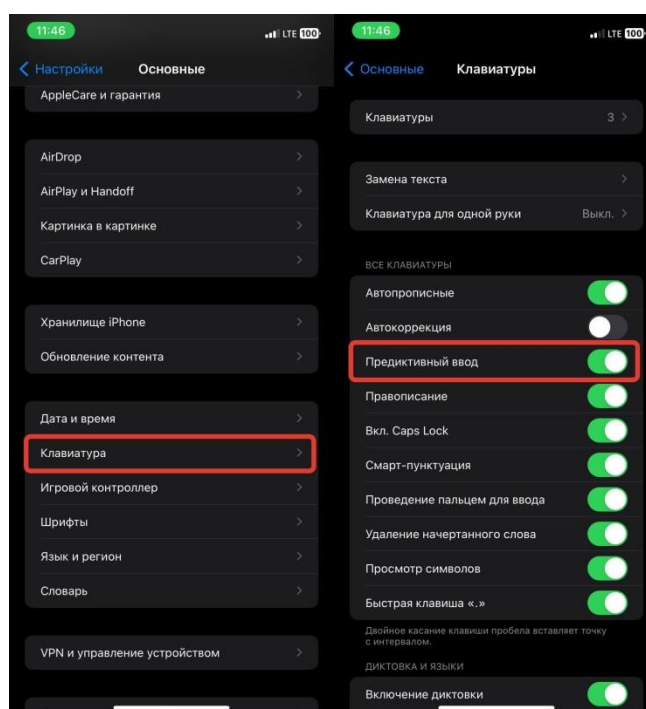


Рисунок 3 Пример настройка предиктивного ввода в портативном мобильном устройстве

Эргономические решения

Регулируемые столы и рабочие поверхности. Столы с возможностью изменения высоты и угла наклона (Рисунок 4). Позволяют организовать рабочее место в соответствии с индивидуальными потребностями студента (в том числе при использовании кресла-коляски или при необходимости определённой позы).



Рисунок 4 Регулируемая рабочая поверхность

Эргономичные кресла с поддержкой. Кресла с регулируемой спинкой, подлокотниками, подголовником и поясничной поддержкой. Снижают риск утомления и болевых ощущений при длительной работе за компьютером.

Подставки и держатели. Подставки для клавиатуры, мыши, планшета, а также держатели для фиксации устройств в удобном положении (Рисунок 5). Позволяют разместить оборудование так, чтобы минимизировать лишние движения и нагрузку на мышцы.



Рисунок 5 Держатель для планшета регулируемый

Фиксаторы и ограничители. Специальные приспособления для фиксации рук, кистей или устройств ввода. Помогают стабилизировать движения при треморе или спастике, повышая точность и комфорт работы (Рисунок 6).



Рисунок 6 Фиксатор для кисти

3.3 Чек-лист проверки доступности рабочего места перед началом обучения

Организация доступного и комфортного рабочего места — ключевое условие эффективного обучения, особенно при дистанционном формате. Для студентов, которые занимаются из дома, критически важно не только техническое оснащение, но и учёт индивидуальных особенностей здоровья и бытовых условий.

В случае обучения несовершеннолетних или студентов с особыми образовательными потребностями проверка рабочего места должна проводиться совместно с родителями (законными представителями). Такой командный подход позволяет:

- Учесть бытовые нюансы, которые сам студент может не заметить или посчитать несущественными, например, уровень уличного шума, расположение окна, особенности домашней сети.
- Обеспечить безопасность и эргономику. Родители (законные представители) помогают правильно отрегулировать высоту стула и стола, проконтролировать освещение и исключить риски переутомления.
- Своевременно выявить и компенсировать барьеры для обучающихся с ОВЗ. Совместно проще подобрать нужные настройки (субтитры, масштабирование интерфейса, альтернативные устройства ввода) и убедиться, что они действительно работают.
- Настроить техническую часть с учётом прав доступа. Некоторые разрешения в операционной системе или на уровне домашнего роутера могут выдаваться только взрослым пользователям.
- Продумать план действий на случай сбоев. Совместно с родителями легче заранее подготовить резервные варианты связи и договориться о сигналах, если студенту потребуется помощь.

Представленный чек-лист — это инструмент слаженной работы студента и семьи. Он помогает системно проверить все аспекты доступности и создать условия, при которых обучение будет не просто возможным, а качественным и комфортным.

Чек-лист проверки доступности рабочего места перед началом обучения

Совместимость ПО и технические требования	На устройстве установлены все программы, необходимые для обучения	☐
	Версии ПО соответствуют требованиям курса	☐
	ПО совместима с операционной системой (Windows/macOS/Linux) и браузером (если работа идёт через веб-интерфейс)	☐
	Протестировать работу плагинов и расширений, которые могут блокировать функционал (или наоборот — быть обязательными, например, для электронной подписи или доступа к защищённым ресурсам).	☐
	Проверить наличие и актуальность лицензий/учётных записей для доступа к программам.	☐
Настройки операционной системы и периферийных устройств	Убедиться, что устройство соответствует минимальным техническим требованиям (объём ОЗУ, процессор, свободное место на диске).	☐
	Проверить актуальность обновлений ОС и критических драйверов	☐
	Настроить параметры экрана: разрешение, масштабирование	☐
	Убедиться, что правильно выбраны устройства ввода/вывода: микрофон, динамики/наушники, камера.	☐
	Проверить настройки конфиденциальности и разрешений: доступ к микрофону/камере/экрану должен быть разрешён для нужных приложений.	☐
Акустические условия и уровень шума	Отключить уведомления или перевести ОС в режим «Не беспокоить» на время занятия, чтобы избежать отвлекающих факторов.	☐
	Оценить уровень фонового шума: он не должен мешать восприятию речи и записи голоса (оптимально — ниже 35–40 дБ).	☐
	Исключить источники резких звуков (открытые окна рядом с дорогой, работающие бытовые приборы).	☐
	При необходимости использовать наушники с шумоподавлением или внешний микрофон с функцией подавления шума.	☐
Освещение и визуальная доступность	Провести тестовую запись голоса и прослушать её, чтобы убедиться в разборчивости речи.	☐
	Обеспечить достаточный уровень освещённости рабочей зоны (рекомендуется 300–500 лк для работы с экраном и документами).	☐
	Избегать бликов на экране: расположить монитор так, чтобы прямой свет (от окна или лампы) не попадал на него.	☐
	Проверить контрастность и яркость экрана: они должны быть комфортными для глаз и не вызывать утомления.	☐
Эргономика и возможность смены позы	Если предполагается демонстрация экрана или запись видео, убедиться, что лицо хорошо освещено и видно на камере.	☐
	Проверить высоту стула и стола: стопы должны стоять на полу (или на подставке), колени — под углом примерно 90°, локти — на уровне столешницы.	☐

	Убедиться, что монитор расположен на уровне глаз или чуть ниже (верхняя треть экрана на уровне взгляда), расстояние до глаз — 50–70 см.	☐
	Предусмотреть возможность смены позы: наличие места, чтобы встать, пройтись 2–3 минуты, сделать лёгкую разминку.	☐
	Организовать хранение вещей так, чтобы рабочая поверхность не была загромождена и не создавала неудобств при длительной работе.	☐
	Учесть индивидуальные потребности (например, подставка для ног, ортопедическая подушка, дополнительное освещение)	☐
	Для лиц с нарушениями слуха: проверить наличие субтитров/расшифровки речи, возможность подключения индукционной петли или совместимых наушников, дублирование ключевой информации в текстовом виде.	☐
Доступность для обучающихся с ОВЗ (с учётом специфики СПО)	Для лиц с нарушениями зрения: убедиться, что интерфейс масштабируется, поддерживается экранная лупа и скринридер, цветовые схемы не создают проблем при восприятии.	☐
	Проверить, что управление возможно с альтернативными устройствами (крупные кнопки, голосовое управление, адаптированные клавиатуры/мыши), а рабочее место позволяет комфортно использовать эти средства.	☐
Сетевая доступность и резервные варианты	Проверить скорость и стабильность интернет-соединения (минимум 10 Мбит/с для видеосвязи, выше — для демонстрации экрана и передачи больших файлов).	☐
	Убедиться в отсутствии ограничений со стороны сети (корпоративные/учебные фильтры могут блокировать нужные сервисы).	☐
	Подготовить резервный вариант связи (мобильный интернет, альтернативная платформа) на случай сбоя основного канала.	☐

4. Методика адаптации учебных материалов под НОДА

Представленные ниже рекомендации по адаптации учебного контента — не просто набор технических правил, а полноценный инструмент трансформации преподавательской работы в условиях дистанционного и электронного обучения. Для педагога они становятся опорой, которая помогает преодолеть одну из главных сложностей цифровой среды: невозможность напрямую «читать» реакцию студента и вовремя скорректировать подачу материала.

Следуя этим алгоритмам, преподаватель перестаёт ориентироваться на абстрактного «среднего» студента и выстраивает обучение с учётом реальных барьеров, с которыми могут сталкиваться обучающиеся с ОВЗ. Чёткие шаги по форматированию текстов, упрощению визуала, структурированию видео и презентаций позволяют снизить когнитивную нагрузку и сделать восприятие информации более предсказуемым и комфортным. При этом адаптация не означает упрощения содержания. Речь идёт о грамотной упаковке сложного материала, которая сохраняет его академическую ценность, но делает доступным для разных типов восприятия.

Особую значимость имеет блок с альтернативными форматами сдачи заданий. Он даёт преподавателю понятный механизм инклюзивности. Вместо единого шаблона оценки появляется гибкая система, где студент может продемонстрировать освоение компетенции тем способом, который ему ближе и доступнее — письменно, устно, через видео или через заполнение структурированных таблиц. Это не только поддерживает студентов с особыми потребностями, но и повышает вовлечённость. Вариативность форматов мотивирует к проявлению самостоятельности и раскрытию разных сторон компетенции.

Принципы структурирования и единые правила оформления помогают вывести единый системный подход к организации курса. Когда каждый модуль строится по предсказуемой логике, снабжён визуальными маркерами этапов и чёткими переходами между темами, студент быстрее ориентируется в потоке информации. Для преподавателя это означает снижение количества однотипных вопросов, более прозрачную навигацию по курсу и возможность концентрироваться на содержательной обратной связи, а не на разъяснении структуры.

Наконец, чек-листы критериев качества превращают адаптацию из интуитивного процесса в управляемый: педагог получает объективные метрики, по которым можно быстро проверить, насколько материал действительно готов к использованию в дистанционном формате. Такой подход позволяет не просто «перевести» очные материалы в электронный вид, а целенаправленно спроектировать цифровую образовательную среду, где доступность становится базовым принципом, а не дополнительной опцией. В результате преподаватель получает целостную методологию, которая делает дистанционное и электронное обучение эффективным и инклюзивным.

4.1 Алгоритмы адаптации для разных типов контента

Тексты (лекции, методические указания, статьи)

Шаг 1. Выбор формата. Используйте DOCX/PDF с возможностью редактирования и масштабирования (не сканированные изображения).

Шаг 2. Шрифты и размер. Применяйте простые шрифты без засечек (Arial, Calibri, Verdana), размер не менее 14–16 пт.

Шаг 3. Межстрочный интервал. Устанавливайте полуторный (1,5) или двойной (2,0) интервал.

Шаг 4. Структура. Разбивайте текст на короткие абзацы (3–5 строк), добавляйте подзаголовки, списки, выделения жирным только ключевых терминов.

Шаг 5. Выравнивание. Используйте выравнивание по левому краю (не по ширине — из-за неравномерных пробелов).

Шаг 6. Навигация. Добавляйте оглавление, якоря/закладки в PDF, чтобы студент мог быстро переходить к нужным разделам.

Шаг 7. Проверка читаемости. Оцените: при увеличении масштаба до 200% текст не «ломается», строки не накладываются друг на друга.

Графики, схемы, диаграммы

Шаг 1. Упрощение. Убирайте лишние элементы: второстепенные оси, мелкие подписи, декоративные эффекты. Оставляйте только смысловое ядро.

Шаг 2. Контрастность. Используйте контрастные цветовые пары (чёрный на белом, тёмно-синий на светло-голубом). Избегайте красного/зелёного для передачи ключевой информации (учёт дальтонизма).

Шаг 3. Увеличение деталей. Делайте отдельные увеличенные фрагменты (врезки) для мелких элементов.

Шаг 4. Текстовые аналоги. Для каждой схемы готовьте краткое текстовое описание (альт-текст) — 2–4 предложения, передающие суть.

Шаг 5. Формат файла. Сохраняйте в PNG/SVG (вектор) — это позволяет масштабировать без потери качества.

Шаг 6. Проверка. Убедитесь, что при печати на А4 все элементы читаемы без лупы.

Видеоматериалы

Шаг 1. Субтитры. Добавляйте автоматические субтитры и обязательно редактируйте их (исправляйте ошибки распознавания).

Шаг 2. Транскрипция. Прикладывайте текстовый файл с расшифровкой видео (для поиска по ключевым словам).

Шаг 3. Темп подачи. В описании к видео указывайте возможность замедления скорости воспроизведения (0,75–0,5) и рекомендуйте это студентам.

Шаг 4. Дублирование визуальной информации. Если в кадре есть важные схемы/таблицы, дублируйте их отдельным файлом.

Шаг 5. Длительность. Делите длинные видео на фрагменты по 7–12 минут.

Шаг 6. Альтернатива. Для коротких демонстраций (например, интерфейс программы) готовьте скринкаст + пошаговые скриншоты с подписями.

Презентации

Шаг 1. Минимализм. На одном слайде — не более 3–5 смысловых блоков.

Шаг 2. Крупные элементы. Размер шрифта не менее 24–28 пт для заголовков, 18–20 пт

для основного текста.

Шаг 3. Дублирование голосом. Каждый слайд должен быть озвучен (аудиодорожка или запись лекции).

Шаг 4. Единый стиль. Используйте одинаковые отступы, расположение блоков, цветовую схему на всех слайдах.

Шаг 5. Предсказуемая навигация. Нумеруйте слайды, добавляйте индикаторы прогресса («Слайд 3 из 12»).

Шаг 6. Формат. Сохраняйте презентацию в PDF (чтобы исключить проблемы с анимацией и шрифтами).

Шаг 7. Проверка. Просмотрите PDF при масштабе 150–200%: текст и картинки не должны перекрываться.

4.2 Шаблоны заданий с альтернативными форматами сдачи

В методических рекомендациях по организации дистанционного и электронного обучения для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата особое внимание уделено подбору заданий, позволяющих сформировать у обучающихся профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Вариативные форматы представления результатов адаптированы с учётом особенностей здоровья и специфики освоения навыков лицами с НОДА. Такой подход не только помогает оценить уровень усвоения теоретического материала, но и даёт возможность продемонстрировать способность применять знания в условиях, максимально приближённых к реальным профессиональным задачам — будь то анализ отраслевых документов, интерпретация данных в табличной или графической форме, решение ситуационных кейсов либо выполнение типовых профессиональных операций с использованием доступных цифровых инструментов.

Альтернативные варианты сдачи заданий (письменные работы, аудиосообщения, видео с демонстрацией экрана, чек-листы, матрицы рисков и др.) подобраны с учётом разных типов учебной активности и физических возможностей обучающихся. Например:

- **аудиосообщения** позволяют раскрыть коммуникативные и аналитические навыки, если выполнение письменных заданий затруднено из-за двигательных ограничений;
- **видео с демонстрацией экрана** дают возможность показать владение цифровыми сервисами и алгоритмами действий в профессиональных программах без необходимости фиксировать процесс письменно;
- **чек-листы и матрицы** удобно заполнять с помощью экранной клавиатуры, голосового ввода или других вспомогательных технологий, что снижает физическую нагрузку и делает процедуру оценки более объективной.

Такой дифференцированный подход позволяет каждому студенту наиболее полно продемонстрировать освоенные компетенции с опорой на доступные ему способы взаимодействия с цифровой образовательной средой.

Представленные шаблоны заданий могут быть адаптированы под конкретные темы дисциплины и использованы как для текущего контроля, так и для промежуточной аттестации. Наличие нескольких вариантов сдачи по каждому заданию позволяет гибко

дифференцировать оценку: учитывать индивидуальные особенности обучающихся с НОДА и специфику формируемых компетенций, а также обеспечивать равные условия для объективной проверки результатов обучения. При этом в методических рекомендациях предусмотрены дополнительные меры поддержки: возможность увеличения времени на выполнение заданий, сегментация объёмных задач на отдельные этапы, использование ассистивных технологий и тьюторское сопровождение. Ниже — готовые шаблоны, которые можно копировать и вставлять в рабочую программу.

Шаблон 1. Анализ текста

Задание А (письменно): Выпишите 3 ключевых тезиса из параграфа и сформулируйте к каждому вопрос для обсуждения (1–2 предложения).

Задание Б (устно): Запишите аудиосообщение (до 2 минут), где кратко перескажите содержание параграфа и выделите 1 практическую идею для будущей работы.

Задание В (чек-лист): Заполните чек-лист: «В тексте есть... (цель, методы, результаты, выводы)». Поставьте «+» или «-» напротив каждого пункта и добавьте 1 фразу-обоснование (1 предложение).

Шаблон 2. Работа с графиком/схемой

Задание А: Опишите график в 4–5 предложениях: что по осям, тренд, пики, вывод.

Задание Б: Составьте устный комментарий (аудио, 60–90 секунд): «Что показывает график и как это применить в /наименование дисциплины/профессии/отрасли/».

Задание В: Заполните таблицу: «Показатель | Значение | Практическое значение». 3 строки.

Шаблон 3. Практическая задача (например, бронирование тура)

Задание А: Напишите пошаговый алгоритм действий (нумерованный список, 5–7 пунктов).

Задание Б: Запишите короткое видео (до 3 минут) с демонстрацией экрана: покажите, как вы выполняете задачу в системе бронирования.

Задание В: Заполните чек-лист «Готовность к бронированию»: «Паспорт проверен | Виза/миграционная карта | Трансфер забронирован | Отель подтверждён». Поставьте «Да/Нет» и укажите причину, если «Нет».

Шаблон 4. Кейс-задача

Задание А: Письменный ответ (200–300 слов): «Проблема | Причина | Решение | Ожидаемый результат».

Задание Б: Устный разбор кейса (аудио/видео, 3–4 минуты) с акцентом на «Что я делаю первым, вторым, третьим шагом».

Задание В: Заполните матрицу рисков: «Риск | Вероятность (низкая/средняя/высокая) | Влияние (низкое/среднее/высокое) | Меры профилактики».

4.3 Принципы структурирования материалов

Пошаговые инструкции. Каждый процесс разбивайте на шаги с нумерацией: «Шаг 1... Шаг 2... Шаг 3...».

Визуальные маркеры этапов. Используйте иконки/цветовые блоки: «Теория» (синий), «Практика» (зелёный), «Контроль» (оранжевый).

Предсказуемая навигация по курсу. В начале модуля дайте краткий план: «*После этого модуля вы сможете... В модуле: 3 темы, 2 практических задания, 1 тест*».

Ограничение количества элементов на экране. В электронных курсах — не более 5 интерактивных элементов на одной странице.

Единые правила оформления. Один стиль заголовков, списков, выделений во всех материалах.

Явные переходы. В конце каждого раздела добавляйте «*Что дальше: переходим к теме...*» и «*Если нужно повторить: вернитесь к...*».

4.4 Критерии качества адаптированного материала (простые метрики)

Используйте эти чек-листы для быстрой проверки.

Текстовый материал	Шрифт ≥ 14 пт, без засечек	☐
	Межстрочный интервал $\geq 1,5$	☐
	Абзацы ≤ 5 строк	☐
	Есть оглавление/закладки	☐
	При увеличении до 200% верстка не ломается	☐
Графики/схемы	Убраны лишние элементы	☐
	Контрастность достаточная (проверьте в режиме «чёрно-белой печати»).	☐
	Есть увеличенные фрагменты для мелких деталей	☐
	Есть краткое текстовое описание (2–4 предложения)	☐
Видео	Субтитры есть и отредактированы	☐
	Есть текстовая расшифровка	☐
	Длительность ≤ 12 минут или есть разбивка на части	☐
	Визуальная информация продублирована отдельным файлом	☐
Презентация	На слайде ≤ 5 смысловых блоков	☐
	Размер шрифта ≥ 18 пт	☐
	Есть нумерация слайдов и индикатор прогресса	☐
	Формат — PDF	☐

Также рекомендуется проверить общие критерии:

- ☐ Для каждого задания есть минимум 2 альтернативных формата сдачи.
- ☐ В каждом модуле есть пошаговые инструкции и визуальные маркеры.
- ☐ Навигация предсказуема, правила оформления едины.

5. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации в дистанционном формате

Ниже представлена матрица форм контроля по типам компетенций с альтернативами

для студентов с НОДА. Таблица 3 демонстрирует дифференцированный подход к оценке компетенций студентов с учётом особенностей обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА). Представленные альтернативные формы контроля позволяют обеспечить объективную оценку знаний и навыков, сохраняя при этом единые требования к результатам освоения программы и создавая равные условия для всех студентов.

Таблица 3 Матрица форм контроля

Тип компетенции	Формы контроля	Альтернативные формы для студентов с НОДА
Знаниевые (владение понятийным аппаратом, нормативными актами, стандартами отрасли)	Тестирование в LMS; письменные ответы на вопросы; терминологические диктанты; закрытые кейсы с выбором варианта	Устный ответ в формате видеосообщения или на онлайн-зачёте; ответы в виде аудиофайлов; возможность выбора формата (тест/устный) по заявлению; увеличение времени на обдумывание без ограничения времени ввода ответа
Деятельностные (практические умения: расчёты, работа с документами, работа в программах)	Практические задания в симуляторах/тестовых кабинетах; выполнение операций в демо-версиях ПО; разбор кейсов с расчётами	Выполнение задания в паре с ассистентом (фиксация только действий студента); пошаговое выполнение с промежуточными скриншотами; замена работы в интерфейсе на описание алгоритма действий + устное пояснение; использование адаптированных интерфейсов (крупные кнопки, голосовое управление)
Проектные (разработка продукта, калькуляция, матрица рисков, презентация продукта)	Защита проекта в онлайн-конференции; презентация в PowerPoint/Miro; письменное обоснование решений	Представление проекта в виде текстового документа с пояснительной запиской + устная защита по плану из 3–5 пунктов; защита в асинхронном формате (запись видеопрезентации); возможность отвечать на вопросы комиссии письменно (чат/документ) при выраженных трудностях устной речи или моторики

Также при организации и проведении текущего или промежуточного контроля необходимо помнить о возможности предоставления дополнительного времени и дробления заданий для учета индивидуальных особенностей студентов с НОДА.

Когда применять:

При наличии подтверждённого заключения ПМПК/МСЭ с указанием необходимости специальных условий.

При выраженных нарушениях моторики (замедленное печатание, трудности с кликами), речи (требуется больше времени на формулирование), зрительно-пространственной координации.

Как применять корректно:

Дополнительное время: увеличение на 30–50% от стандартного лимита (например, тест на 60 минут — студенту с НОДА даётся 90 минут). Время фиксируется в расписании и в LMS.

Дробление заданий: разбивка большого задания на этапы с промежуточными дедлайнами.

Например, разработка тура (в рамках обучения по специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство): 1) подбор объектов показа, 2) расчёт логистики, 3) калькуляция, 4) презентация. Каждый этап сдаётся отдельно с обратной связью.

Ограничения: дробление не должно снижать сложность или объём работы. Критерии оценивания остаются едиными для всех студентов. Объективность сохраняется за счёт одинаковых критериев оценки каждого этапа и фиксации промежуточных результатов.

Ниже вашему вниманию представлены несколько примеров сценариев проведения онлайн-аттестаций, включающие в себя идентификацию, прокторинг и учёт особенностей.

Сценарий	Идентификация	Прокторинг	Учёт особенностей
Сценарий 1. Синхронный экзамен/зачёт (устный)	Демонстрация документа (паспорт/студенческий билет) в камеру; сверка ФИО с ведомостью; короткий контрольный вопрос (дата рождения, группа).	Наблюдение преподавателя (без автоматической системы). При необходимости — привлечение ассистента для технической помощи (переключить слайд, нажать кнопку), действия ассистента фиксируются в протоколе	Разрешение использовать вспомогательные средства (план ответа на экране, карточки с тезисами); при нарушениях речи — возможность отвечать письменно в чате параллельно с устным ответом.
Сценарий 2. Письменная работа/тест	Вход по учётной записи LMS + подтверждение кодом из SMS/почты.	Асинхронный контроль — запрет на сворачивание окна браузера, ограничение времени, рандомизация вопросов. Для студентов с НОДА — отключение жёстких ограничений (сворачивание окна разрешено при условии, что студент остаётся в кадре и не использует внешние подсказки).	Увеличение времени; возможность загрузки ответов частями; разрешение на использование экранной клавиатуры/голосового ввода.
Сценарий 3. Защита проекта	Стандартная процедура входа + демонстрация документа в начале защиты.	Фиксация начала и окончания защиты, запись сессии. При необходимости — разрешение на предварительную загрузку материалов и ответы на вопросы в чате.	Возможность представить проект в альтернативном формате (см. матрицу выше); разрешение на помощь ассистента при переключении слайдов (действия ассистента протоколируются).

В целях обеспечения объективности оценивания уровня сформированности профессиональных компетенций применяется дифференцированный подход, предполагающий чёткое разграничение содержательной составляющей демонстрируемых знаний и навыков и технических аспектов их представления.

Оценка результатов аттестации осуществляется по двухкомпонентной шкале, позволяющей изолировать уровень освоения компетенций от возможных технических ограничений, обусловленных индивидуальными особенностями обучающихся, в том числе лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Содержательный компонент оценивается по совокупности критериев, включающих полноту раскрытия темы, корректность применения профессиональной терминологии, аргументированность и логическую последовательность изложения, а также точность расчётов и обоснованность выводов. При этом технические аспекты, к числу которых относятся темп устной речи, скорость набора текста, особенности переключения слайдов либо использование вспомогательных материалов (карточек с тезисами, планов выступления, чата для передачи пояснений), подлежат обязательной фиксации в протоколе аттестации, но не оказывают влияния на итоговую оценку за содержание.

В протоколе документально отражаются предоставленные обучающемуся специальные условия, в частности, выделение дополнительного времени на подготовку или ответ, применение альтернативного формата представления результатов и иные меры, направленные на создание доступной образовательной среды.

Итоговая оценка формируется исключительно на основании критериев освоения компетенций; в случае возникновения спорных ситуаций вопрос подлежит рассмотрению аттестационной комиссией с привлечением методиста и специалиста по инклюзивному образованию. Представленный подход обеспечивает соблюдение принципов справедливости и объективности при оценке образовательных результатов и одновременно способствует реализации инклюзивных практик в системе профессионального образования.

6. Сценарии взаимодействия: коммуникация и обратная связь

Дистанционное обучение студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) требует не просто переноса привычных педагогических приёмов в онлайн-среду, а системной адаптации форматов коммуникации и механизмов обратной связи. В условиях удалённого взаимодействия особенно остро проявляются барьеры, связанные с ограниченной моторикой, повышенной утомляемостью, сложностями в длительной работе с клавиатурой и мышью, а также с дефицитом невербальных сигналов, которые в очной среде помогают быстро уловить состояние студента и скорректировать подачу материала.

Ключевой задачей преподавателя становится создание предсказуемой, структурированной и щадящей по нагрузке образовательной среды, когда студент точно знает, чего ожидать на каждом этапе занятия, какими способами может сообщить о трудностях и в какой форме ему будет предоставлена помощь. Именно поэтому стандартные сценарии коммуникации должны быть заранее продуманы и стандартизированы. Такой подход снижает когнитивную и эмоциональную нагрузку, повышает вовлечённость и позволяет сосредоточиться на содержании, а не на преодолении технических сложностей.

Представленные ниже сценарии и инструменты обратной связи разработаны с учётом

психофизиологических особенностей студентов с НОДА и специфики цифрового образовательного пространства. Они опираются на принципы универсального дизайна обучения: вариативность способов представления информации, гибкости в демонстрации знаний и поддержания мотивации. В каждом сценарии заложена опора на мультимодальность (текст + аудио + визуал), чёткую пошаговую структуру и возможность выбора формата взаимодействия, что особенно важно при индивидуальных ограничениях моторики и скорости выполнения действий.

Такой подход не только делает обучение доступным, но и формирует у студента чувство безопасности и контроля над процессом: он понимает, что его особенности учтены, а любые трудности можно оперативно обсудить и решить с помощью понятных и заранее согласованных процедур. Далее приведены типовые сценарии для ключевых учебных ситуаций, а также набор удобных инструментов обратной связи и чёткий протокол запроса и оказания помощи.

Стандартные сценарии коммуникации для типовых ситуаций

1. Объяснение нового материала

Материал представляется в виде коротких смысловых блоков (по 5–7 минут), каждый преподаватель завершает мини-выводом.

Текстовый конспект сочетается с аудиопояснением (1–2 минуты) и визуальной схемой. Это снижает нагрузку на мелкую моторику и зрительное восприятие.

Проверка понимания: после каждого блока преподаватель задает 1–2 простых вопроса с вариантами ответа (например, «Верно/Неверно» или выбор из 3 пунктов).

***Пример фразы преподавателя:** «Сейчас разберём один шаг. Я покажу схему и коротко озвучу главное. Потом спрошу, всё ли понятно. Если что-то неясно — сразу скажите любым удобным способом».*

2. Разбор ошибок

Делайте акцент на действие, а не на личность: не «вы ошиблись», а «в этом месте часто бывает ошибка, давайте посмотрим, как сделать правильно».

Необходимо показывать исправление по шагам, сопровождая скриншотами с выделением ключевых элементов.

Для учета особенностей ритма работы студента давайте обучающемуся право остановить разбор и вернуться к фрагменту позже.

***Пример:** «Ошибка здесь: не хватает одного поля в форме. Покажу, где оно находится и как его заполнить. Если хотите, можете сначала попробовать сами, а потом сравнить с моим вариантом».*

3. Консультация

Предварительная подготовка: попросите студента заранее прислать вопрос в текстовом виде (или голосовым сообщением), чтобы вы могли подготовить наглядные материалы.

Преподавателю рекомендуется предоставить обучающемуся самому или совместно выбрать удобный формат: текстовый чат, короткий звонок (5–10 минут), совместный

просмотр экрана с комментариями.

В конце консультации зафиксируйте итоги. Кратко проговорите и пришлите в чат 2–3 ключевых вывода («Мы договорились: 1..., 2..., 3...»).

4. Конфликт/недопонимание

В процессе обучения иногда могут возникнуть ситуации недопонимания, и первое что необходимо сделать со стороны преподавателя – это деэскалировать ситуацию. Вначале подтвердите чувства студента и зафиксируйте факт проблемы без оценок.

Пример: «Понимаю, что ситуация вызывает трудности. Давайте разберёмся, что именно не получается, и найдём решение».

Если эмоции высоки возьмите небольшую паузу для обдумывания, предложить перенести обсуждение на 15–30 минут или на другое время.

Постарайтесь найти совместное решение: сформулируйте варианты действий и предложите студенту выбрать один: «Есть три пути: А, Б, В. Какой вам удобнее?»

Набор инструментов обратной связи, удобных при НОДА

Инструменты обратной связи выступают значимым педагогическим механизмом, обеспечивающим эффективность дистанционной коммуникации между преподавателем и обучающимися и способствующим верификации уровня освоения учебного материала. При проектировании системы обратной связи целесообразно отдавать предпочтение инструментам, отличающимся технологической доступностью, эргономичностью интерфейса и минимальной когнитивной нагрузкой для участников образовательного процесса. При этом обязательным условием результативного применения данных инструментов является предварительное согласование регламента их использования, а также обеспечение единого понимания семантики применяемых форм обратной связи всеми субъектами образовательного взаимодействия.

В качестве эффективных форм организации обратной связи могут быть использованы следующие инструменты:

Чек-листы самопроверки (например, в сервисе Яндекс Формы) — структурированные перечни из 3–5 контрольных пунктов с возможностью проставления отметок (галочек). Например, «Я понял цель задания», «Знаю, какие шаги нужно сделать», «Могу назвать возможные ошибки». Данные чек-листы позволяют обучающемуся провести рефлексивную оценку собственной готовности к выполнению задания по таким критериям, как осознание цели задания, понимание алгоритма действий, способность идентифицировать типовые ошибки.

Эмодзи-шкалы (реализуемые в коммуникационных чатах либо на интерактивных досках, например, в Miro) — экспресс-инструмент для оценки когнитивного и эмоционального состояния обучающегося и степени понимания материала. Для обеспечения валидности получаемых данных важно заранее договориться о значении каждого эмодзи.

Например: « всё понятно», « есть вопросы», « нужна помощь».

Краткие опросные формы (объёмом 1–3 вопроса), реализуемые по завершении

учебного занятия. Типовые формулировки вопросов могут включать: *«Что было самым полезным?»*, *«Что осталось неясным?»*, *«Какая помощь нужна?»*.

Шаблоны стандартизированных ответов для обучающихся — набор унифицированных формулировок, допускающих копирование и вставку в коммуникационные каналы. Применение шаблонов способствует оперативному информированию преподавателя о характере возникающих затруднений при минимальном временном ресурсе со стороны студента (например: «Мне нужно больше времени на это задание», «Лучше объясните голосом, чем текстом», «Хочу разобрать пример вместе»).

Голосовые заметки (реализуемые посредством мессенджеров, например, MAX, VK, либо встроенных модулей LMS) — альтернативный формат представления обратной связи, обладающий рядом дидактических преимуществ, в частности, возможностью передачи интонационных нюансов и сокращением временных затрат на фиксацию информации. Данный формат может выступать эффективным инструментом для обучающихся, испытывающих затруднения при текстовом оформлении ответов, в том числе в связи с ограничениями моторики.

Протокол запроса помощи

При организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения требуется заблаговременное проектирование механизмов информирования обучающихся о возникающих затруднениях. Система коммуникации должна быть дифференцирована в зависимости от характера проблемы и временных потребностей студента.

В качестве оперативных способов фиксации трудностей целесообразно использовать инструменты мгновенной обратной связи: реакции в формате эмодзи в чате учебной группы либо специализированную функциональную кнопку «Нужна помощь» — при условии её технической реализации в среде LMS.

Для ситуаций, предполагающих краткую фиксацию проблемы, допустимо применение стандартизированных текстовых шаблонов сообщений либо коротких голосовых сообщений продолжительностью не более 30 секунд.

В случаях, когда требуется развёрнутое описание возникших затруднений, рекомендуется использование структурированной формы «Запрос помощи», включающей следующие поля: «Что не получается», «Какая помощь нужна», «Когда удобно обсудить». Такой подход позволяет систематизировать поступающие обращения, оптимизировать процесс оказания академической поддержки и обеспечить адресное реагирование со стороны педагогических работников.

Эффективная коммуникация в дистанционном формате — один из ключевых факторов успешного образовательного процесса. Особую значимость здесь приобретает не просто обмен сообщениями, а выстроенная система взаимодействия, где каждый участник понимает, как и в какие сроки можно получить обратную связь.

Чёткий регламент реагирования преподавателя на запросы обучающихся служит опорой для всей учебной работы: он снимает неопределённость, снижает уровень тревожности у студентов и позволяет избежать типичных точек напряжения, например, когда обучающийся не знает, ждать ли ответа сегодня или через неделю. Кроме того, такой

регламент напрямую влияет на планирование: имея ясные ориентиры по срокам обратной связи, студенты могут грамотно распределять нагрузку и своевременно корректировать свои действия, а преподаватель может структурировать рабочее время и выстраивать приоритеты. В результате формируется предсказуемая и комфортная образовательная среда, в которой взаимодействие строится на взаимном уважении и понимании.

Ниже представлен регламент реагирования преподавателя на запросы обучающихся в дистанционном формате, который учитывает баланс оперативности и качества обратной связи, а также особенности организации учебного процесса в СПО.

1. Подтверждение получения запроса. В течение 15 минут с момента поступления обращения преподаватель направляет обучающемуся уведомление о приёме запроса в работу. Цель этапа — сформировать предсказуемость коммуникации и снизить тревожность обучающегося. Формулировка должна быть нейтральной, без избыточной эмоциональной окраски, с указанием планируемого срока предоставления развёрнутого ответа (как правило не позднее конца текущего рабочего дня).

2. Оценка срочности и приоритизация. Преподаватель проводит экспресс-оценку влияния проблемы на возможность продолжения освоения образовательной программы. Критерием высокой срочности является ситуация, при которой отсутствие решения препятствует выполнению обязательного учебного задания в установленные сроки (например, техническая невозможность открыть файл с заданием, сбой в доступе к образовательной платформе). В таких случаях решение должно быть предложено в течение 2 часов с момента фиксации запроса.

3. Предложение конкретного решения с временными параметрами. Ответ преподавателя должен содержать не только описание способа устранения затруднения, но и указание на формат и длительность вспомогательных материалов (аудио-, видео-, текстовые пояснения, скриншоты и т. п.). При необходимости предусматривается резервный канал коммуникации (согласование краткого телефонного разговора или онлайн-консультации). Такой подход минимизирует количество итераций переписки и повышает эффективность поддержки.

4. Фиксация обращения и результата в учётной документации. Каждое обращение подлежит краткой регистрации в журнале учёта запросов (или в электронной таблице). Фиксируются: дата и время поступления обращения, суть проблемы, предложенное решение, итоговый результат и дата закрытия запроса. Данная процедура обеспечивает прозрачность сопровождения обучающихся, позволяет выявлять типовые затруднения и корректировать методические материалы.

В таблице 4 представлены типовые педагогические ситуации, регулярно встречающиеся в практике преподавания (в том числе в системе СПО, где особенно важна индивидуализация подхода), а также подобранные с учётом принципов педагогической этики и психологии фразы-клише. Они помогут преподавателю выстроить конструктивный диалог, корректно обозначить границы, мотивировать обучающегося и сохранить партнёрский тон взаимодействия. Приведённые формулировки не стоит воспринимать как шаблон для механического заучивания: их ценность — в демонстрации тактики уважительного, поддерживающего и одновременно профессионального реагирования, которую педагог может адаптировать под собственный стиль общения.

Таблица 4 Типовые ситуации и речевые клише для преподавателя

Ситуация	Цель коммуникации	Рекомендуемые речевые клише (академический стиль)
Получен запрос от обучающегося; требуется подтвердить получение	Информировать о приёме обращения в работу, обозначить горизонт ответа	«Ваше обращение получено. Нахожусь в работе по данному вопросу. Развёрнутый ответ предоставлю до конца текущего рабочего дня (не позднее 18:00).»
Проблема блокирует выполнение задания (не открывается файл, нет доступа к платформе)	Оперативно предложить решение, минимизировать простой в обучении	«Понимаю, что отсутствие доступа к файлу препятствует выполнению задания. В течение 2 часов предоставлю альтернативную ссылку на материал и продублирую файл в другом формате. Если потребуется дополнительная помощь, дайте знать.»
Требуется пояснение по заданию или теме	Дать понятное объяснение, предложить конкретный формат поддержки	«Для разъяснения данного вопроса подготовил краткое аудиопояснение продолжительностью 2 минуты, а также прикрепил скриншот с выделением ключевых шагов. Если после ознакомления останутся вопросы, предлагаю согласовать 10-минутную онлайн-встречу для детального разбора.»
Запрос на уточнение сроков, критериев оценивания, формата сдачи	Снизить неопределённость, дать однозначные ориентиры	«Срок сдачи работы до 23:59 15 октября. Критерии оценивания закреплены в фонде оценочных средств (ФОС) и продублированы ниже по пунктам. При необходимости могу выслать выдержку из ФОС отдельным файлом.»
Обучающийся сообщает о личных обстоятельствах, влияющих на обучение	Проявить эмпатию, зафиксировать факт, предложить дальнейшие шаги	«Благодарю за информирование о сложившейся ситуации. Ваши обстоятельства приняты к сведению. Для оформления индивидуального графика или продления сроков необходимо подать заявление через учебную часть. Готов проконсультировать по процедуре подачи документов.»
Вопрос сформулирован нечётко	Добиться ясности, чтобы дать	«Для подготовки корректного

или требует уточнения	точный ответ	ответа прошу уточнить детали: укажите, пожалуйста, какой именно аспект задания вызывает затруднения (формулировка, критерии, пример решения). Это позволит дать максимально точные рекомендации.»
Решение найдено, проблема устранена	Закрывать коммуникацию, зафиксировать результат	«Проблема устранена: файл загружен в исправленном формате, доступ восстановлен. Пожалуйста, подтвердите получение и возможность открытия файла.»

В дополнение к вышеприведенным инструкциям ниже представлены методические рекомендации по выстраиванию тональности взаимодействия и структуре подачи инструкций, ориентированные на формирование предсказуемой и психологически комфортной образовательной среды.

Рекомендации по коммуникативной тональности

Для поддержания продуктивного диалога целесообразно придерживаться нейтральной, поддерживающей тональности. Следует исключить лексические единицы с выраженной оценочной семантикой (например, *«неправильно»*, *«плохо»*), поскольку они способны провоцировать у обучающихся повышенную тревожность и снижать мотивацию к учебной деятельности. Вместо этого рекомендуется использовать описательные формулировки, ориентированные на конструктивную корректировку действий: *«здесь можно сделать иначе»*, *«попробуем другой способ»*. Подобные речевые конструкции выполняют функцию эмоциональной поддержки, сохраняют позитивную обратную связь и способствуют формированию у обучающегося ощущения безопасности в учебной ситуации.

Структурирование речевых высказываний

С целью оптимизации восприятия информации необходимо применять принцип однокомпонентности высказывания. Это значит что одна смысловая единица должна соответствовать одному предложению. Такой подход позволяет минимизировать когнитивную нагрузку и обеспечить поэтапное усвоение материала. Кроме того, следует избегать развёрнутых абзацев и синтаксически сложных конструкций, которые затрудняют смысловое декодирование, особенно при использовании вспомогательных технических средств (например, экранных дикторов).

Механизмы верификации понимания

Важным элементом педагогического взаимодействия выступает регулярная проверка степени понимания учебного материала. Для этого целесообразно интегрировать в структуру занятия верификационные реплики, направленные на уточнение смысла. Примеры таких формулировок: *«Правильно ли я понял, что...»*, *«Давайте проверим: вы имеете в виду...»*. Использование данных речевых шаблонов способствует устранению коммуникативных барьеров, предотвращает накопление недопонимания и обеспечивает согласованность интерпретации информации между преподавателем и обучающимся.

Алгоритмизация инструктивных материалов

При постановке учебных задач необходимо представлять инструкции в виде нумерованных пошаговых алгоритмов. Пример структуры:

Откройте вкладку «...».

Нажмите кнопку «...».

В поле «...» введите требуемые данные.

Такая форма подачи информации обеспечивает чёткость последовательности действий, снижает вероятность ошибок и позволяет обучающемуся самостоятельно контролировать ход выполнения задания.

Организация «точек контакта» в структуре занятия

Для обеспечения непрерывности обратной связи рекомендуется предусмотреть в структуре дистанционного занятия фиксированные «точки контакта». В начале занятия целесообразно задать один вопрос, направленный на проверку исходного понимания темы (**например**, «С какими аспектами темы вы уже знакомы?»). В конце занятия один вопрос на самооценку (**например**, «Какие этапы задания показались наиболее сложными?»). Данная практика позволяет оперативно выявлять зоны затруднений, корректировать траекторию обучения и поддерживать вовлечённость обучающихся.

Таким образом, реализация указанных методических рекомендаций способствует созданию инклюзивной образовательной среды, учитывающей особенности обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата, и обеспечивает эффективное освоение учебного материала в дистанционном формате.

7. Психолого-педагогическое сопровождение и профилактика утомления: практические рекомендации

Ключевые задачи оказания психолого-педагогической поддержки при дистанционном обучении лиц с НОДА:

- формирование устойчивой мотивации обучающихся к освоению образовательной программы, предполагающее переосмысление дистанционных форм обучения. Вместо восприятия их как формы отдыха обучающийся осознает такую форму как специфический формат организации учебно-трудовой деятельности, требующий самодисциплины, планирования и ответственности;
- ликвидация элементов повышенной тревожности и неуверенности в себе обучающихся с НОДА, как результата необходимости оперативного освоения инновационных дистанционных технологий обучения и возможных возникающих сложностей в этой связи из-за замедленной скорости переключения ими внимания;
- помощь в нормализации режима самоорганизации обучающихся с НОДА, находящихся в условиях дистанционного обучения;
- побуждение обучающегося с НОДА сохранять в условиях дистанционного обучения и домашней изоляции минимальные формы двигательной активности для предотвращения процесса полного редуцирования остаточных двигательных функций и навыков;

- консультирование обучающихся с НОДА и их родителей (законных представителей) по стратегиям адаптации к условиям дистанционного обучения в ситуации быстрого прогрессирования некоторых заболеваний (например, миодистрофия Дюшенна);
- мотивирование родителей (законных представителей) оказывать при необходимости требуемую ассистивную помощь обучающимся с НОДА во время дистанционного обучения;
- обучение обучающихся с НОДА навыкам своевременной регуляции и саморелаксации при возникновении реактивной мышечной спастики, возникающей в результате длительного нахождения за компьютером.

График учебной нагрузки с учётом повышенной утомляемости

При организации аудиторного взаимодействия со студентами с НОДА опирайтесь на принцип дробления нагрузки и чередования типов активности.

Длительность активной сессии: 30–40 минут непрерывной умственной работы; для студентов с высокой утомляемостью активность может быть сокращена до 25–30 минут.

Важным элементом профилактики переутомления являются перерывы в работе. Каждые 30–40 минут работы необходим небольшой перерыв в 5–10 минут; каждый 2–3 часа должен быть организован удлиненный перерыв 15–20 минут. В перерыве предпочтительна смена деятельности (лёгкая двигательная активность, зрительная гимнастика, ходьба).

Чередование видов деятельности: не более 2 однотипных заданий подряд. Чередуйте аудирование/чтение — письменные задания — устная практика/обсуждение — работа с визуальными материалами.

При тематическом планировании рекомендуется распределение нагрузки по дням. Важно избегать «перегруженных» дней. Планируйте наиболее сложные темы на первую половину дня, во второй половине запланируйте выполнение закрепляющих и тренировочных заданий.

Объём домашней работы должен быть не более 50–60% от аудиторной нагрузки, при этом рекомендуется исключить задания «на изнеможение» в конце недели.

Методы самоконтроля и самоорганизации для студента

Дайте студенту простые, воспроизводимые инструменты, которые помогут снизить тревожность и повысить предсказуемость процесса:

Техника планирования «1–3–5»: 1 крупная задача, 3 средние, 5 мелких на день. Помогает видеть прогресс без перегрузки.

Трекер прогресса: таблица/чек-лист на день с колонками «запланировано», «выполнено», «осталось». Достаточно 5–7 пунктов.

Чек-лист «готовности к занятию»: 4–5 коротких пунктов (например: «заряжен ноутбук», «открыты нужные вкладки», «рядом вода», «план на занятие на виду», «таймер на 30 мин»).

Метод Pomodoro в адаптированном виде: 25 минут работы — 5 минут отдыха; после 3–4 циклов — длинный перерыв. Для утомляемых студентов допустимо 20/5 или 15/5.

Правило «двух шагов»: если задача кажется большой, начните с двух самых простых действий (открыть файл, записать заголовок, составить список из 3 пунктов). Это снижает сопротивление и запускает рабочий ритм.

Признаки переутомления и алгоритм действий преподавателя

На что важно обращать внимание:

- снижение концентрации, частые отвлечения, «зависания»;
- ошибки на фоне простых заданий, замедление темпа;
- раздражительность, апатия, жалобы на усталость/головную боль;
- ухудшение почерка, трудности формулирования мыслей;
- повторяющиеся просьбы «повторить ещё раз» при сохранном слухе.

Алгоритм действий:

Предложить паузу (2–3 минуты) при первых признаках снижения продуктивности: *«Давай сделаем короткую паузу, подышим/посмотрим в окно».*

Снизить когнитивную нагрузку: упростить инструкцию, сократить объём задания, разбить на шаги, дать образец.

Сменить вид деятельности: вместо чтения проговорить вслух; вместо письма составить схему/список; вместо монолога ответить на 2–3 вопроса.

Подключить тьютора/психолога при повторяющихся признаках переутомления, снижении успеваемости, эмоциональных всплесках: оформить запрос через куратора, зафиксировать динамику.

Скорректировать индивидуальный план (по согласованию с куратором/методистом/учебным отделом): уменьшить объём заданий, перенести сроки, изменить формат контроля.

Взаимодействие с семьёй/опекунами: границы, самостоятельность, формат

Цель — поддерживать самостоятельность студента и не создавать «двойной контроль».

Семья создаёт благоприятные условия для учёбы, обеспечивает тишину, обустроив рабочее место и помогает соблюдать режим сна, но не выполняет учебные задания вместо студента. Преподаватель, в свою очередь, сосредоточен на освоении учебного материала и формировании у студента навыков самоорганизации. Соблюдение границ помощи семьи, позволяет формировать и развивать навыки самостоятельности у обучающегося.

Для эффективного сопровождения обучающихся на начальном этапе обучения должны быть предусмотрены регулярные короткие встречи 1 раз в 2–4 недели продолжительностью 15–20 минут. Формат встреч может быть как очным, так и онлайн в зависимости от обстоятельств. В ходе беседы достаточно сфокусироваться на трёх ключевых аспектах: что удаётся успешно реализовать, с какими трудностями сталкивается обучающийся и какие корректировки целесообразно внести в дальнейший план работы. Такой подход позволяет своевременно выявлять проблемные зоны и поддерживать

мотивацию, формируя целостную картину текущего этапа освоения программы.

После завершения периода адаптации интенсивность сопровождения может быть снижена до 1–2 встреч в семестр. Этого достаточно для промежуточного контроля и корректировки долгосрочных целей.

Для обеспечения прозрачности и оперативности взаимодействия важно использовать единый канал коммуникации (корпоративная почта либо утверждённый мессенджер куратора). Установите чёткий регламент реагирования на обращения, например, можно заранее обговорить, что ответ предоставляется в течение 24–48 часов.

По мере роста самостоятельности студента целесообразно сокращать прямые контакты с семьёй, оставляя их как «резервный канал» при трудностях. Такой подход позволит плавно расширить зону ответственности студента и также будет способствовать формированию самостоятельности.

Информирование о признаках утомления: дать семье краткий чек-лист (с примером можно ознакомиться в Приложении В к данным рекомендациям) и алгоритм, когда лучше связаться с куратором, а когда просто сделать паузу и отдохнуть.

Приложение А
Анкета первичной диагностики образовательных потребностей студента
с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА)

Наименование ОО: _____

Дата заполнения: «__» _____ 20__ г.

Заполняет: ☐ куратор / ☐ тьютор / ☐ законный представитель / ☐ студент

Раздел 1. Общие сведения

Ф.И.О. студента: _____

Возраст: _____

Специальность _____

Курс: _____ Группа: _____

Диагноз / характер нарушений (по меддокументации): _____

Степень двигательных нарушений ☐ самостоятельно / ☐ с опорой / ☐ на коляске

Наличие сопутствующих нарушений

☐ слух

☐ зрение

☐ речь

☐ другое (указать) _____

Раздел 2. Двигательные возможности и потребности в ассистивных средствах

Возможности передвижения по зданию

☐ самостоятельно

☐ с сопровождением

☐ на кресле-коляске

Потребность в доступной среде

☐ пандусы

☐ лифты

☐ поручни

☐ адаптированные санузлы

☐ другое (указать) _____

Возможности манипуляций руками

☐ захват

☐ удержание предметов

☐ мелкая моторика

Необходимые ассистивные средства для учебной деятельности:

☐ адаптированная клавиатура

☐ адаптированная мышь

☐ джойстик / трекбол

☐ голосовой ввод / распознавание речи

☐ экранная клавиатура

другое: _____

Потребность в помощи ассистента/тьютора

☐ постоянно

☐ эпизодически

☐ не требуется

Раздел 3. Организация учебного процесса

Оптимальный формат участия в занятиях

☐ присутствие в аудитории

☐ онлайн

☐ смешанный

Необходимость изменения продолжительности занятия / перерывов: ☐ да ☐ нет

Предпочтительное место в аудитории (у двери, ближе к доске, отдельный стол, с учётом размещения кресла-коляски): _____

Необходимость адаптации темпа подачи материала и объёма заданий: ☐ да ☐ нет

Предпочитаемые формы контроля знаний

☐ письменно

☐ устно

☐ с использованием компьютера

☐ защита проекта

☐ тестирование

Раздел 4. Учебная деятельность и когнитивные особенности

Особенности восприятия информации лучше воспринимает

☐ на слух

☐ визуально

☐ через тактильные опоры

Трудности при выполнении письменных работ

☐ ограничения моторики

☐ утомляемость

☐ другое (указать) _____

Необходимость адаптации форм отчётности

☐ сокращение объёма текста

☐ использование шаблонов

☐ возможность аудиоотчёта

Владение цифровыми инструментами для учёбы

☐ электронная почта

☐ LMS

☐ облачные сервисы

☐ видеоконференции

Наличие навыков работы с ассистивными технологиями (☐ Да ☐ Нет; какие):

Раздел 5. Социально-психологические потребности

Уровень тревожности в новых/непривычных ситуациях

☐ низкий

☐ средний

☐ высокий

Потребность в психологической поддержке

☐ регулярно

☐ по запросу

☐ не требуется

Готовность к групповой работе ☐ Да ☐ Нет

Основные барьеры, которые мешают учёбе

☐ физические

☐ коммуникативные

☐ организационные

☐ эмоциональные

Раздел 6. Бытовые и организационные потребности

Потребность в сопровождении до учебных аудиторий ☐ да ☐ нет

Потребность в адаптированном питании / организации приёма пищи ☐ да ☐ нет

Необходимость дополнительных перерывов для выполнения гигиенических процедур ☐ да ☐ нет

Раздел 7. Индивидуальные рекомендации и пожелания

Особые рекомендации по организации обучения (от врача, ПМПК, ИПРА):

Личные пожелания студента по созданию комфортных условий обучения:

Подпись студента: _____ Дата: «__» _____ 20__ г.

Подпись куратора/специалиста: _____ Дата: «__» _____ 20__ г.

Приложение Б

Программа саморелаксации для обучающихся с НОДА

Важно! перед внедрением любой программы релаксации необходимо проконсультироваться с лечащим врачом и реабилитологом, так как у обучающихся с НОДА могут быть индивидуальные противопоказания. Комплекс подбирается строго с учётом диагноза, степени двигательных нарушений и текущего состояния.

Короткая программа саморелаксации для обучающихся с НОДА при спастике из-за работы за компьютером.

Программа рассчитана на 5–7 минут и предназначена для снятия реактивной мышечной спастики в перерывах между учебными блоками. Выполнять её нужно в адаптированном положении (сидя в кресле с поддержкой, при необходимости — с фиксаторами).

Этап	Время выполнения	Цель	Проводимые действия
Подготовка и осознанное дыхание	1-2 минуты	Снизить общий мышечный тонус, активировать парасимпатическую нервную систему.	Стабилизация позы. Проверить, что спина, таз и голова находятся в устойчивом, комфортном положении. При необходимости подложить валик или использовать боковые поддержки. Диафрагмальное дыхание. Медленный вдох через нос на 4 счёта, пауза на 2 счёта, плавный выдох через рот на 6 счётов. Повторить 5–6 циклов. Фокус внимания — на движении живота, а не грудной клетки. Сканирование тела. Мысленно пройти по телу от стоп к шее, отмечая участки напряжения. Задача — не «бороться» с напряжением, а просто его заметить и на выдохе слегка «отпустить».
Локальная релаксация и снятие спастики	3–4 минуты	Уменьшить спастичность в зонах, наиболее нагруженных при работе за компьютером (шея, плечи, кисти, спина).	Расслабление кистей и предплечий. Если движения позволяют: несколько раз медленно сжать и разжать кулак, затем полностью расслабить кисть, «уронить» её вниз, почувствовать тяжесть. При выраженной спастике: использовать пассивное

			расслабление — опереть предплечье на мягкую подставку, позволить кисти свободно свисать, дышать и удерживать это положение 30–40 секунд. Снятие напряжения в плечах и шее. Мягкие изометрические приёмы: слегка надавить затылком на подголовник или подушку (без рывков), удерживать 5–7 секунд, затем расслабить. Повторить 3 раза. Альтернатива при ограниченных движениях: лёгкое давление плечами вниз к креслу, удержание 5 секунд, расслабление. Растяжка/расслабление мышц спины. В положении сидя: на выдохе мягко «осесть» вниз, удлиняя позвоночник, не округляя резко спину. Удерживать 10–15 секунд. При необходимости — с поддержкой спины.
Завершение самоконтроль	и 1 минута	Закрепить ощущение расслабления и плавно вернуться к учебной деятельности	Самооценка по шкале напряжения. Попросить обучающегося оценить уровень напряжения по шкале от 0 до 10 (0 — полное расслабление, 10 — максимальная спастика). Зафиксировать результат. Лёгкая мобилизация. Несколько медленных, плавных движений в безболезненном диапазоне (кистями, стопами, шеей), чтобы восстановить проприоцепцию и готовность к работе. Вербальное закрепление. Проговорить вслух: «Плечи опущены, дыхание спокойное, руки расслаблены». Это усиливает эффект саморегуляции.

Методические рекомендации для педагога

Обучать приёмам саморелаксации необходимо постепенно, начиная с дыхания, затем переходить к локальным техникам и только потом к самостоятельному применению.

Акцентируйте внимание обучающегося, что при выполнении необходимо избегать резких движений, глубоких растяжек и болевых ощущений.

Не забывайте про чек-листы проверки соответствия рабочего места эргономическим показателям. Удостоверьтесь, что рабочее место правильно организовано (эргономичное кресло, подставка для ног, угол монитора, адаптированные устройства ввода и так далее).

При нарастании спастики или ухудшении самочувствия — прекратить выполнение и сообщить куратору/тьютору/законному представителю для решения вопроса об обращении в медицинскую организацию.

Приложение В

Памятка для родителей по профилактике утомляемости

Дистанционное обучение даёт студентам с НОДА возможность осваивать образовательную программу в комфортных условиях, но при этом несёт и определённые риски. В первую очередь, повышенную утомляемость. Из-за специфики состояния организма усталость у таких студентов может накапливаться быстрее, а проявляться не так очевидно, как у других обучающихся.

Утомление не просто снижает продуктивность: оно может приводить к ухудшению самочувствия, обострению имеющихся трудностей с моторикой и речью, а также к эмоциональному напряжению. Поэтому важно вовремя замечать первые признаки усталости и грамотно выстраивать учебный процесс, чередуя нагрузку и отдых.

Ключевая задача родителя не «заставлять учиться», а помогать сохранять баланс. Поддерживать ребенка, отслеживать самочувствие и вместе корректировать режим занятий. Регулярное наблюдение и своевременные паузы позволяют избежать переутомления и сделать дистанционное обучение более устойчивым и результативным.

Ниже представлен чек-лист признаков утомляемости, на которые стоит обращать внимание. Если вы заметили у студента 2–3 и более маркера одновременно или один из них сохраняется в течение нескольких занятий подряд — это сигнал к тому, чтобы снизить нагрузку, сделать перерыв или обсудить ситуацию с куратором/преподавателем.

Чек-лист признаков утомляемости

Когнитивные	Речевые	Моторные
☐ дольше обычного думает над ответом ☐ чаще ошибается ☐ отвлекается ☐ внимание становится рассеянным	☐ речь ускоряется, теряет разборчивость ☐ фразы становятся короче ☐ голос затухает в конце	☐ дольше выполняет привычные действия ☐ усиливается непроизвольное движение (гиперкинез)
Эмоциональные и поведенческие	Зрительные	Общие
☐ появляется негативизм ☐ слезливость	☐ сухость, резь в глазах ☐ сложности с фокусировкой взгляда	☐ постоянная сонливость ☐ головная боль ☐ снижение аппетита

Использованная литература:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 28 июня 2021 г. № 219-ФЗ);
3. Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 №363 (ред. от 14.12.2024) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда»»;
4. Приказ Минтруда России от 26.06.2023 №545н «Об утверждении Порядка разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида, выдаваемых федеральными учреждениями медико-социальной экспертизы, и их форм».
5. Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 №1309 (ред. от 18.08.2016) «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».
6. Письмо Минобрнауки РФ от 12.07.2007 №03-1563 «Об организации образовательного процесса в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья» (вместе с «Рекомендациями по организации образовательного процесса в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья (слабослышащих, неслышащих, слабовидящих)»).
7. Методические рекомендации по созданию современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации, разработанные Министерства Просвещения России (дата публикации 19.01.2023 г.).

Интернет-ресурсы

1. Всероссийское общество глухих <https://voginfo.ru/about/>
2. Навигатор коррекционной помощи семье с детьми с нарушением слуха <https://prosluh.ikp-rao.ru/>
3. Автономная некоммерческая организация «Я тебя слышу!» <https://www.ihearyou.ru>