

## Организационное и методическое обеспечение дистанционного обучения студентов с инвалидностью

**Панюкова С.В.,**

*доктор педагогических наук, профессор, заместитель директора ресурсного учебно-методического центра, ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия, s.panyukova@mail.ru*

**Сергеева В.С.,**

*кандидат педагогических наук, доцент, ведущий аналитик ресурсного учебно-методического центра, ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия, vss58@inbox.ru*

В статье представлен опыт разработки и организации экспертной оценки качества онлайн-курсов для студентов с инвалидностью различных нозологических групп. Апробация курсов проходила в условиях сетевого взаимодействия 15 вузов. В статье описаны условия апробации, выявленные проблемы и предлагаемые решения. Авторами на основе анализа результатов апробации онлайн-курсов в вузах Российской Федерации предложены рекомендации по их разработке, экспертизе, учебно-методическому сопровождению и использованию в образовательном процессе. Делаются выводы о необходимости организации совместной работы вузов над созданием онлайн-курсов для лиц с инвалидностью, обеспечения сетевого взаимодействия по вопросам организации единого открытого банка разработанных дистанционных курсов и учебно-методических комплексов по дисциплинам высшей школы.

**Ключевые слова:** высшее образование студентов с инвалидностью, дистанционное обучение студентов с инвалидностью, обеспечение дистанционного обучения студентов с инвалидностью, дистанционные курсы, онлайн-курс.

### Для цитаты:

*Панюкова С.В., Сергеева В.С. Организационное и методическое обеспечение дистанционного обучения студентов с инвалидностью [Электронный ресурс] // Психолого-педагогические исследования. 2019. Том 11. № 3. С. 72–83. doi: 10.17759/psyedu.2019110306*

### For citation:

*Panyukova S.V., Sergeeva V.S. Organizational and Methodological Support of Distance Learning for Students with Disabilities [Elektronnyi resurs]. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya [Psychological-Educational Studies]*, 2019. Vol. 11, no. 3, pp. 72–83. doi: 10.17759/psyedu.2019110306. (In Russ., abstr. in Engl.)*

В Московском государственном психолого-педагогическом университете в 2016–2017 годах проведена работа по Государственному контракту № 05.020.12.005 по теме «Учебно-методическое сопровождение деятельности региональных ресурсных центров высшего образования для инвалидов». Гипотезой исследования стало предположение о том, что обеспечение доступности и повышения качества высшего образования для лиц с инвалидностью может быть реализовано за счет использования дистанционных образовательных технологий, современных цифровых инструментов и сервисов.

В ходе выполнения контракта разработаны и апробированы 40 онлайн-курсов для обучения лиц с инвалидностью для трех нозологических групп (нарушения зрения, нарушения слуха, поражения опорно-двигательного аппарата) по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки (УГСН): 44.00.00 Образование и педагогические науки, 37.00.00 Психологические науки, 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Разработка и апробация прошли в два этапа: 2016 год — разработка учебно-методического обеспечения, включая онлайн-курсы для студентов с инвалидностью, направленные на формирование общекультурных компетенций; 2017 год — разработка учебно-методического обеспечения, включая онлайн-курсы для студентов с инвалидностью, направленные на формирование общепрофессиональных компетенций.

В 2016 году были разработаны онлайн-курсы по дисциплинам: «История», «Безопасность жизнедеятельности», «Социология», «Физкультура», «Экономика», «Психологическая безопасность и жизнестойкость личности» и другие. Апробация этих курсов прошла в десяти вузах двух федеральных округов (Центрального и Приволжского) Российской Федерации с использованием сетевой формы организации обучения.

На втором этапе апробации (2017 год) принимали участие студенты с инвалидностью из 15 вузов Центрального, Приволжского, Сибирского федеральных округов. Студенты обучались по дисциплинам: «Информационные и коммуникационные технологии профессиональной деятельности», «Педагогическая психология», «ИКТ в профессиональной деятельности», «Математические методы в психологии», «Конфликтология» и «Информационные системы и технологии».

Создание и применение дистанционных образовательных технологий требует определенных знаний, умений и навыков у всех участников учебного процесса [2; 4; 14]. Преподаватели, которые были привлечены к разработке дистанционных курсов для студентов с инвалидностью, прошли специальное обучение на курсах повышения квалификации. Они изучали не только методику создания онлайн-курсов, применения дистанционных образовательных технологий, но и особенности обучения людей с особенностями восприятия и передачи информации. Для них также были разработаны методические рекомендации по созданию и применению онлайн-курсов в учебном процессе, по специальному обеспечению образования лиц со зрительными, слуховыми и двигательными депривациями. В рекомендациях для преподавателей рассмотрены педагогические, психолого-педагогические, дизайн-эргономические и технические требования к созданию дистанционного учебного курса. Преподавателям показали различные приемы, способствующие комфортному дистанционному обучению студентов с различными нозологиями, возможности специальных технических средств обучения для студентов с инвалидностью. Были сформулированы следующие рекомендации педагогам по организации учебного взаимодействия в ходе дистанционного обучения студентов с инвалидностью:

- объективность оценивания, объяснение и обоснование оценок;
- вежливое, уважительное обращение, доверительные отношения;
- проявление со стороны преподавателя помощи в сложных ситуациях, симпатии, поддержки;
- содержательные, своевременные и доброжелательные комментарии и отзывы на действия и работы студентов;
- полные и конструктивные советы, помощь по ходу выполнения заданий;
- мотивирование и стимулирование к учебе, выполнению следующего этапа;
- доступные и понятные, однозначные ответы преподавателя [3; 6; 7; 11].

Апробация курса предполагала прохождение процедуры оценки результатов обучения с идентификацией личности студента, для чего могло потребоваться в указанные в курсе периоды сдачи контрольных мероприятий физическое присутствие обучающегося на онлайн-мероприятии.

**Особенности обучения студентов с различными нозологиями с использованием дистанционных образовательных технологий.**

*Студенты с инвалидностью по зрению* имели возможность дополнительно использовать специальные электронные образовательные ресурсы (программы, учебники, учебные пособия, дидактические материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации. Для слабовидящих предусматривалось увеличение изображения на экране, увеличение шрифта. Теоретический материал в системе дистанционного обучения размещался в форме аудиофайлов \*.mp3 и/или в текстовом формате \*.doc, \*.pdf. Текстовый материал мог быть прочитан с помощью программ невидуального доступа, то есть при использовании специальных компьютерных программ-синтезаторов речи [5; 13; 15].

*Студенты с нарушением слуха*, в зависимости от методики организации обучения с использованием разработанных онлайн-курсов, имели доступ к специальным дидактическим материалам в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации [1; 9]. Организация учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий для студентов с нарушением слуха учитывала замедленное и ограниченное восприятие учебного материала данной категорией студентов, недостатки развития мыслительной деятельности. Авторы курсов учитывали эти особенности восприятия материала, обеспечивали его доступность и понимание обучающимися значений употребляемых понятий и форм речи. Видеолекции для студентов с нарушением слуха содержали больше наглядного материала, иллюстративный и справочный материалы. Часть лекций записана с сурдопереводом. Вопросы и задания были ориентированы на развитие логического мышления. Особое внимание при создании и использовании онлайн-курсов обращалось на развитие и формирование следующих умений и навыков:

- умение общаться в виртуальной среде, писать развернутые ответы на вопросы преподавателей, выражать свои мысли на форумах и в чатах;
- умение сопоставлять вновь изученное с изученным ранее;
- умение концентрировать внимание на значимых деталях изучаемого объекта или явления, его малозаметных, но существенных признаках [2; 11; 12].

*Студенты с инвалидностью с поражением опорно-двигательного аппарата*, в зависимости от методики организации обучения, получили возможность использования в учебном процессе специальных печатных или электронных образовательных ресурсов (программ, учебников, учебных пособий, дидактических материалов для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации. Учебники в печатной форме изготовлены с более плотными обложками и листами учебника [9]. Цифровые материалы представлены в форме аудио- и видеофайла, электронного информационного или образовательного ресурса. Преподаватели учитывали специфическую мозаичность освоения материала данной категорией студентов и в лекциях излагали материал не только в более медленном темпе, но и на доступном для студентов уровне. Теоретический материал курса был подготовлен в виде аудио- или видеолекции с учетом принципов наглядности, удобства восприятия, доступности его содержания с точки зрения понимания обучающимися значений употребляемых понятий. В записанных на видео лекциях предусматривалось медленное

проговаривание отдельных понятий, использование иллюстративных и справочных материалов, дополнительных визуальных эффектов в презентации.

Часть студентов с патологией двигательных функций не требуют значительной модификации учебного процесса, но нуждаются в особых условиях организации дистанционного учебного процесса. При необходимости инвалидам с поражением опорно-двигательного аппарата в ходе дистанционного обучения оказывается техническая помощь и/или предоставляется помощь ассистента, а также дополнительное время для подготовки ответа.

**Проведена экспертиза учебно-методического обеспечения обучения студентов с инвалидностью с использованием дистанционных образовательных технологий.** Для обеспечения качества обучения разработанные дистанционные учебные курсы были допущены к апробации после положительного экспертного заключения. Задачей экспертизы подготовленных учебных и учебно-методических материалов являлась, во-первых, оценка соответствия дистанционного учебного курса:

- современным научным представлениям по данной области знаний с учетом уровня профессиональных образовательных программ;
- требованиям, предъявляемым к структуре и содержанию учебных и методических материалов;
- требованиям системы дистанционного обучения.

И, во-вторых, соответствие форматов подготовленных материалов особенностям нозологических групп студентов, которым предстояло принять участие в апробации.

Таким образом, экспертиза качества дистанционных учебных курсов имела комплексный характер и включала в себя содержательную, методическую, технологическую экспертизу [7; 11]. Процедура экспертизы дистанционного учебного курса была реализована в два этапа: первый этап — проводилась экспертами кафедр, где преподавалась выбранная дисциплина, второй этап — осуществлялась специалистами факультета дистанционного обучения, которые имели большой опыт обучения студентов с инвалидностью.

*Первый этап* экспертизы дистанционного учебного курса представлял собой содержательную экспертизу, в результате которой определялось соответствие содержания учебных и учебно-методических материалов дистанционного учебного курса требованиям актуальных федеральных государственных образовательных стандартов, учебным планам и рабочим программам по соответствующей дисциплине и другим нормативным документам.

Кандидатуры экспертов (1–2 человека) выдвигались заведующими кафедр из числа наиболее опытных и квалифицированных преподавателей соответствующих кафедр, занимающих должности профессоров и/или доцентов.

При проведении содержательной экспертизы учитывалось, что для студентов всех нозологий содержание лекций и семинарских занятий должно было иметь практико-ориентированный характер, направленный на решение различных жизненных ситуаций. Такой подход позволяет своевременно, системно и качественно ликвидировать проблемы взаимодействия студента с обществом, что развивает его общий уровень адаптивности и инклюзии в социум.

Положительное решение принималось в том случае, если материалы, представленные на экспертизу, в целом соответствовали предъявляемым к ним требованиям и у эксперта(ов) отсутствовали серьезные замечания. При наличии серьезных

замечаний, требующих доработки, экспертное заключение передавалось автору (разработчику) с указанием сроков повторной экспертизы.

*Второй этап* экспертизы дистанционного учебного курса представлял собой методическую и технологическую экспертизы, в результате которых определялось соответствие методов, средств и способов представления учебно-методических материалов как принципам дистанционного обучения, так и особенностям восприятия и передачи информации лицами с нарушением слуха, зрения и двигательных функций, а также требованиям, изложенным в рекомендациях по разработке дистанционных учебных курсов.

**Апробация разработанных онлайн-курсов** проводилась в 2016 и 2017 годах с 1 сентября по 1 ноября в соответствии с условиями контракта. Организация апробации проходила в рамках сетевого взаимодействия вузов по инклюзивному образованию студентов с инвалидностью с использованием дистанционных образовательных технологий. Участники эксперимента изучали вопросы формирования эффективного взаимодействия вузов посредством инновационных форм сетевой кооперации. В вузах были назначены ответственные за апробацию — координаторы. Результаты работы студентов оценивали независимые эксперты.

Для проведения апробации было обеспечено информационно-аналитическое и методическое сопровождение вузов-участников, раз в неделю проводились вебинары-консультации для координаторов и педагогов. Для студентов были разработаны простые инструкции по работе с системой дистанционного обучения и обучения на онлайн-курсах. Специальные рекомендации были разработаны для координаторов от вузов-партнеров и методические рекомендации — для преподавателей вузов-участников апробации по применению онлайн-курсов в учебном процессе. Эти рекомендации включали описание особенностей методики и технологий дистанционного и смешанного обучения, особенности проведения семинарских занятий, обучения в сотрудничестве, организации проектной деятельности в сети Интернет.

Все студенты были подключены к размещенным онлайн-курсам на платформе <http://edu.umcsu.ru/>, созданной на базе системы дистанционного обучения moodle. Этот учебный портал имеет версию для слабовидящих и озвучивается с помощью программ невидимого доступа, что позволяет комфортно работать с материалами как слабовидящим, так и тотально слепым обучающимся.

В процессе апробации использовались комплекты учебно-методического обеспечения по изучаемым дисциплинам с учетом трех нозологий: для лиц с нарушениями зрения, слуха и органов движения. Каждый учебный курс включал несколько модулей, связанных между собой общей логикой изложения [3; 6; 7; 11]. Модуль чаще всего совпадал с темой учебного предмета. В процессе изучения каждого модуля все измерялось и все оценивалось: задание, работа, общение, посещение занятий, уровень усвоения учебного материала. Учебный материал в каждом модуле (разделе) был представлен следующим образом:

1. Теоретическая часть для самостоятельного изучения материала:
  - видеолекции, аудиолекции, тексты лекций, презентации лекций, ссылки на видеозаписи в Интернете, wiki, глоссарий;
  - ссылки на электронные образовательные ресурсы, электронные библиотеки, научно-популярные статьи и т.п.;
  - методические рекомендации по изучению материала.
2. Практическая часть: задания для практических и/или семинарских занятий в онлайн-формате.

3. Контролирующая часть: тесты, опросы, кейсы, задания, вопросы для самопроверки.

В ходе апробации большая часть курсов предполагала последовательное изучение каждого модуля. В системе дистанционного обучения студенты смогли использовать в образовательном процессе тексты лекций, видео- и аудиолекции, презентации, авторские учебные пособия, занятия в онлайн-режиме с видеоподключением и возможностью обратной связи (телеконференции), хрестоматийные и справочные материалы, глоссарии и другие. Структура и размещение представленных материалов обеспечивались удобной навигацией по курсу, что существенно облегчало процесс самостоятельной работы. Вариативность подачи материала позволила студентам с разными нозологиями сделать процесс образования удобным для разных групп обучающихся с различными депривациями, создать комфортную среду для образования [1; 5; 9; 12; 13; 15].

Организация образовательного процесса с использованием разработанных онлайн-курсов предполагала три режима работы:

1. Обучение с использованием дистанционного курса с получением зачета, без обучения в своем вузе по данному предмету. Обеспечивалось формирование и закрепление новых знаний, умений и навыков в определенной предметной области в необходимом объеме в индивидуальном режиме (20 человек).

2. Смешанное обучение. Студент имел возможность выбора формата обучения. Например, он посещал лекции и/или практические занятия в своем вузе, а часть материалов изучал с помощью онлайн-курса. В ходе учебного процесса у студента была возможность получения консультаций не только у преподавателя своего вуза, но и от ведущего дистанционный курс преподавателя как в онлайн-режиме, так и в рамках организованного форума на страницах курса (43 человека).

3. Студент посещал занятия в своем вузе. Доступ к онлайн-курсу использовался как дополнительный ресурс в самостоятельном обучении студента (12 человек).

У студентов всех вузов была возможность в любой момент поддерживать диалог с координаторами и преподавателями курса с помощью средств телекоммуникаций: писать электронные письма, задавать вопросы на форумах, участвовать в онлайн-семинарах, консультациях и пр. Все задания выполнялись студентами самостоятельно. Оценивание результатов обучения было предусмотрено в виде:

- промежуточного или итогового тестирования;
- выполнения письменного задания и представления его на проверку в системе;
- ответов на вопросы на форуме, обсуждения на форуме учебных вопросов и решения проблемных заданий.

Проверка знаний проводилась с использованием систем для автоматизированного контроля знаний, в ходе выполнения контрольных работ, ответов на вопросы в чате, форуме, что максимально усиливало объективность оценок.

Для студентов всех нозологий текущий контроль успеваемости устанавливался с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.); при необходимости предусматривалось увеличение времени на подготовку к зачету, а также предоставлялось дополнительное время для подготовки ответа на зачете; промежуточная аттестация проводилась в несколько этапов.

Для студентов, изучающих разработанные курсы в рамках апробации, предоставлялась возможность получения зачета в своем вузе на основании полученных результатов.

### **Основные проблемы организации обучения студентов с инвалидностью с использованием дистанционных образовательных технологий.**

Выявленные координаторами, преподавателями, экспертами в ходе проведения первого этапа апробации типичные проблемы в обучении студентов с инвалидностью позволили внести корректировку в ход учебного процесса, изменения в методические и инструктивные материалы, в содержание и структуру дистанционных учебных курсов. Все эти изменения, сделанные на основе учета проблем, возникающих в ходе дистанционного обучения студентов с инвалидностью, направлены на создание эффективной учебной среды, обеспечение доступности и качества обучения.

Выделены и описаны 4 блока типичных проблем, возникавших в организации сетевого взаимодействия вузов по обучению студентов с инвалидностью с использованием дистанционных образовательных технологий. В замечаниях экспертов и отчетах координаторов были отмечены следующие проблемы: организационные, технические, проблемы, связанные с низкой компьютерной грамотностью студентов, принимающих участие в апробации, психолого-педагогические проблемы реализации дистанционных технологий обучения.

#### **1. Организационные проблемы**

- Проблематично было отобрать студентов с необходимой нозологией и по определенному направлению УГСН.
- Основные организационные трудности были связаны с согласованием времени занятий и консультаций со студентами-участниками апробации.
- Разница во времени.
- Студенты, которые обучаются во вторую смену, не успевали на онлайн-занятия.
- Сложности привлечения преподавателей из вузов-партнеров к апробации и использованию потенциала образовательного портала.
- Отсутствие интернета дома.
- Сжатость по времени прохождения онлайн-курсов (с 1 сентября по 1 ноября).

#### **2. Технические проблемы**

- Отсутствие широкополосного канала связи.
- Возникли сложности работы в браузерах, кроме Mozilla Firefox и Google Chrome.
- Для студентов с инвалидностью по зрению было сложно войти на онлайн-курс, участвовать в онлайн-мероприятиях без помощи ассистента, поскольку используемая для этих целей система Mirapolis не предназначена для работ с ней с помощью программ экранного доступа.
- При переключении в режим «Версия для слабовидящих» выходит не та страница, с которой идет работа, а первая страница с перечнем учебных дисциплин, приходится снова переходить на нужную страницу, при этом основная и дополнительная панель интерфейса меняются местами, что затрудняет навигацию по сайту.

#### **3. Проблемы, связанные с низкой компьютерной грамотностью студентов, принимающих участие в апробации**

- Не все студенты с инвалидностью смогли сразу зарегистрироваться в системе из-за недостаточного уровня ИТ-подготовки.
- Недостаточный уровень компьютерной грамотности студентов приводил к последующим сложностям при подключении в системе для проведения вебинаров.
- Отсутствие опыта работы в Системе дистанционного обучения.

- Сложности при использовании системы Mirapolis и СДО Moodle.

#### **4. Психолого-педагогические проблемы реализации дистанционных технологий обучения**

В ходе апробации выявлены следующие психологические проблемы:

- Использование дистанционных и онлайн-курсов дополнительно к основному обучению приводит к дополнительной учебной нагрузке на студентов с инвалидностью.
- Проблемы взаимодействия «преподаватель–студент», недостаток эмоционального взаимодействия между преподавателем и обучающимися, а также между самими обучающимися, дефицит социально-эмоционального контакта.
- Слабая мотивация студентов к участию в апробации, отсутствие мотивации к обучению на онлайн-курсах.
- Разница в подготовленности студентов с инвалидностью к восприятию новой информации в дистанционном формате.
- Некоторые студенты, отмечая, что предлагаемый материал представляет для них интерес, не проявили высокой активности, ссылаясь на загруженность в основном учебном процессе.
- Для некоторых студентов участие в апробации было лишней учебной нагрузкой, которую они старались избегать, в том числе из-за проблем со здоровьем.
- Содержание некоторых дисциплин сильно отличалось от дисциплин в вузе-партнере, что приводило к потере интереса студентов к курсам.
- Наличие доступа сразу к десяткам курсов на портале, поэтому студенты иногда терялись при входе на портал.
- Предоставление в системе дистанционного обучения сразу всего материала приводит в некоторых случаях к тому, что студенты быстро просматривают материал и больше к нему не возвращаются.

По итогам апробации были выделены и проанализированы возникшие проблемы и сформулированы рекомендации по дальнейшему совершенствованию модели сетевого взаимодействия вузов по инклюзивному образованию студентов с инвалидностью с использованием дистанционных образовательных технологий [8; 10; 12; 15]. Экспертами и координаторами в ходе апробации были сформулированы следующие основные рекомендации и пожелания:

- Предусмотреть возможность перевода плоскочечатного текста презентаций в аудиотекст и размещение ссылок на эту информацию в системе дистанционного обучения. Например, программа «речевой блокнот», программы для перевода речи лектора в текстовый формат.
- Для перевода текста в русский жестовый язык; интерактивного и мобильного изменения формата представленных материалов (размер и фон, цвет шрифта, удаление анимации и рисунков и др.) рекомендуется использование программы типа «Сурдофон».
- Следует обеспечить возможность интерактивного и мобильного изменения формата представленных материалов (размер и фон, цвет шрифта, удаление анимации и рисунков и др.).
- Формат представления наглядного материала презентаций для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата и зрения (слабовидящих) следует обеспечить минимизацией текстового материала и максимальным использованием наглядных схем и таблиц.
- Дисциплину «Физическая культура» следует совершенствовать в плане совмещения презентационного материала в видеопособиях с выступлением преподавателя.



- Авторам онлайн-курсов следует более четко артикулировать тексты, предназначенные для слухо-зрительного, слухового и зрительного восприятия.
- Ориентация при необходимости на технику мозгового штурма, дающую возможность студенту с инвалидностью минимизировать его дефекты.
- Обеспечение материально-технической и программно-технической возможности применения электронного образования и дистанционных образовательных технологий для проведения групповых занятий.
- Использование интерактивности для полноценного усвоения учебного материала при применении дистанционных технологий обучения.
- Преподавателям, которые принимают участие в апробации, следует усилить внимание к обратной связи со студентами по итогам изучения курса и сопровождать итоговую отметку комментарием по поводу результатов освоения компетентностей, предусмотренных по ФГОС ВО в соответствии с типом УГСН.

Выявленные типичные проблемы, возникавшие в организации сетевого взаимодействия вузов по обучению студентов с инвалидностью, были учтены при доработке методических материалов, предназначенных для студентов, преподавателей и сотрудников образовательных организаций высшего образования. Осмысление и исправление проблем обеспечат качественные сдвиги в развитии и реализации инклюзивного образования в российских вузах, что потребует создания адаптированной информационно-образовательной среды и применения педагогических подходов, обеспечивающих эффективность образовательного процесса с учетом особых образовательных потребностей студентов.

Результаты проведенного эксперимента наглядно доказали необходимость организации совместной работы вузов над созданием дистанционных курсов для лиц с инвалидностью, решения вопросов виртуальной студенческой мобильности при выборе курсов по отдельным предметам и учета результатов этого обучения. Использование дистанционных образовательных технологий в рамках сетевого взаимодействия потребует создания единого открытого банка разработанных онлайн-курсов по дисциплинам высшей школы для студентов с инвалидностью.

### **Финансирование**

Работа выполнена в рамках Государственного контракта № 05.020.12.005 по теме «Учебно-методическое сопровождение деятельности региональных ресурсных центров высшего образования для инвалидов».

### **Литература**

1. Айсмонтас Б.Б., Панюкова С.В., Саитгалиева Г.Г. Учебно-методическое сопровождение обучения студентов с инвалидностью в вузе // Психологическая наука и образование. 2017. Т. 22. № 1. С. 60–70. doi: 10.17759/pse.2017220108
2. Алехина С.В., Алексеева М.Н., Агафонова Е.Л. Готовность педагогов как основной фактор успешности инклюзивного процесса в образовании // Психологическая наука и образование. 2011. № 1. С. 83–92.
3. Вайндорф-Сысоева М.Е., Грязнова Т.С., Шитова В.А. Методика дистанционного обучения: Учебное пособие / Под ред. М.Е. Вайндорф-Сысоевой. М.: Юрайт, 2017. 194 с.
4. Вайндорф-Сысоева М.Е., Халаева С.С. Методическое обеспечение педагогической деятельности для организации повышения квалификации педагогических работников по вопросам дистанционного образования детей с ограниченными возможностями здоровья: Учебно-методическое пособие. М.: Издательство МГОУ, 2012. 196 с.

5. Денискина В.З. Особенности зрительного восприятия у слепых, имеющих остаточное зрение // Дефектология. 2011. № 5. С. 56–65.
6. Клейносова Н.П., Кадырова Э.А., Телков И.А. и др. Дистанционное обучение в среде Moodle. Рязань: Рязанский государственный радиотехнический университет, 2011. 28 с.
7. Лаврентьев Г.В., Кравченко Г.В. Разработка и реализация электронного учебно-методического комплекса в высшем математическом образовании: гуманитарный аспект: монография. Барнаул, 2009. 78 с.
8. Марголис А.А., Рубцов В.В., Серебрянникова О.А. Концепция проекта развития качества и доступности высшего образования для лиц с инвалидностью в Российской Федерации // Психологическая наука и образование. 2017. Том 22. № 1. С. 10–17. doi: 10.17759/pse.2017220103
9. Мартынова Е.А., Романенкова Д.Ф. Требования к специальным условиям обеспечения инклюзивного образования инвалидов в организациях профессионального образования // Историческая и социально-образовательная мысль. 2013. № 4 (20). С. 98–102.
10. Никулина Г.В. Формирование коммуникативной культуры инвалидов по зрению в условиях вузовского образования: психолого-педагогический аспект // Проблемы высшего профессионального образования лиц с нарушением зрения: материалы научно-практической Конференции. Нижний Новгород, 2000. С. 23.
11. Никуличева Н.В. Внедрение дистанционного обучения в учебный процесс образовательной организации: практическое пособие. М: Федеральный институт развития образования, 2016. 71 с.
12. Осьмук Л.А. Самореализация студентов с инвалидностью как базовый механизм социальной инклюзии // Психологическая наука и образование. 2018. Том 23. № 2. С. 59–67. doi:10.17759/pse.2018230207
13. Соколов В.В., Жуковский С.Н., Сладков М.П., Сладкова Е.В. Специальные компьютерные технологии для детей с глубоким нарушением зрения: учебно-методическое пособие для учителей информатики. М.: ИПТК «Логос» ВОС, 2012. 256 с.
14. Сорокин Н.Ю., Луковенко Т.Г. Готовность профессорско-преподавательского состава к обучению инвалидов в вузе // Психологическая наука и образование. 2018. Том 23. № 2. С. 68–76. doi: 10.17759/pse.2018230208
15. Швецов В.И., Рощина М.А. Компьютерные тифлотехнологии в социальной интеграции лиц с глубокими нарушениями зрения. Нижний Новгород: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2007. 154 с.

## Organizational and Methodological Support of Distance Learning for Students with Disabilities

**Panyukova S.V.,**

*PhD (Pedagogy), Professor, Deputy Director of the Resource Training and Methodological Center, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, s.panyukova@mgppu.ru*

**Sergeeva V.S.,**

*PhD (Pedagogy), Associate Professor, Leading Analyst of the Resource Training and Methodological Center, Moscow State University of Psychology & Education, Moscow, Russia, vss58@inbox.ru*

---

The article presents the experience of developing and organizing an expert assessment of the quality of online courses for students with disabilities of various nosological groups. The approbation of courses took place in the conditions of network interaction of 15 universities. The article describes the conditions of testing, identified problems and proposed solutions. The authors, on the basis of the analysis of the results of testing online courses in universities of the Russian Federation, made recommendations on their development, examination, educational and methodological support and use in the educational process. Conclusions are drawn about the need to organize joint work of universities on the creation of online courses for people with disabilities, to ensure networking on the organization of a single open bank of developed distance learning courses and teaching and learning complexes in higher education disciplines.

**Keywords:** higher education of students with disabilities, distance learning for students with disabilities, providing distance learning for students with disabilities, distance learning courses, online course.

---

### Funding

This work was carried out as part of State Contract No. 05.020.12.0005 on the topic “Educational and methodological support for the activities of regional resource centers of higher education for the disabled”.

### References

1. Aismontas B.B., Panyukova S.V., Saitgalieva G.G. Educational and methodological support for teaching students with disabilities at the university. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2017, no. 1, pp. 60–70. doi: 10.17759/pse.2017220108
2. Alekhina S.V., Alekseeva M.N., Agafonova E.L. The willingness of teachers as the main factor in the success of the inclusive process in education. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2011, no 1, pp. 83–92.
3. Weindorf-Sysoeva M.E. Gryaznova T.S., Shitova V.A. Distance Learning Technique: Textbook / Ed. M.E. Weindorf-Sysoeva. M.: Yurayt, 2017, 194 p.
4. Vayndorf-Sysoeva M.E., Hapaeva S.S. Methodological support of pedagogical activity for the organization of advanced training for teachers on distance education of children with disabilities: a training manual. M.: MGOU Publishing House, 2012, 196 p.
5. Deniskina V.Z. Features of visual perception in the blind with residual vision. *Defectology*, 2011, no. 5, pp. 56–65.
6. Kleinosov N.P., Kadyrova E.A., Telkov I.A. et al. Distance Learning in the Moodle Environment. Ryazan, Ryazan. state radio engineering Univ., 2011, 28 p.
7. Lavrentiev G.V., Kravchenko G.V. Development and implementation of an electronic educational-methodical complex in higher mathematical education: humanitarian aspect: Barnaul monograph, 2009, 78 p.
8. Margolis A.A., Rubczov V.V., Serebryannikova O.A. Konceptiya proekta razvitiya kachestva i dostupnosti vysshego obrazovaniya dlya licz s invalidnost'yu v Rossijskoj Federacii. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2017, no. 1, pp. 10–17. doi: 10.17759/pse.2017220103
9. Martynova E.A., Romanenkova D.F. Requirements for special conditions for the provision of inclusive education for people with disabilities in vocational education organizations. *Historical and socio-educational thought*, 2013, no. 4 (20), pp. 98–102.
10. Nikulina G.V. The formation of a communicative culture of the visually impaired in the context of university education: the psychological and pedagogical aspect. *Problems of higher*

*vocational education of persons with visual impairment: materials of scientific and practical. conf. Nizhny Novgorod, 2000, p. 23.*

11. Nikulicheva N.V. The introduction of distance learning in the educational process of an educational organization: a practical guide. M: Federal Institute for the Development of Education, 2016, 71 p.
12. Os`muk L.A. Samorealizaciya studentov s invalidnost`yu kak bazovy`j mexanizm social`noj inklyuzii. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2018, no. 2, pp. 59–67. doi:10.17759/pse.2018230207
13. Sokolov V.V., Zhukovsky S.N., Sladkov M.P., Sladkova E.V. Special computer technologies for children with severe visual impairment: a teaching tool for computer science teachers. M.: IPTK Logos VOS, 2012, 256 p.
14. Sorokin N.Yu., Lukovenko T.G. Gotovnost` professorsko-prepodavatel`skogo sostava k obucheniyu invalidov v vuze. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2018, no. 2, pp. 68–76. doi: 10.17759/pse.2018230208
15. Shvetsov V.I., Roshchina M.A. Computer typhlotechnology in the social integration of persons with severe visual impairment. Nizhny Novgorod: Nizhny Novgorod State University, N.I. Lobachevsky, 2007, 154 p.