**Узнайте, где подростки с нарушением зрения могут получить высшее образование.**

Более 20 лет в МГППУ обучаются студенты с инвалидностью, поступающие как на места, выделенные по квоте, так и участвующие в общем конкурсном отборе среди абитуриентов. В течение последних пяти лет ежегодно студентами становятся более 40-45 абитуриентов с ограниченными возможностями здоровья. В 2019-2020 учебном году в инклюзивных группах университета обучается 200 студентов с инвалидностью. Для каждого из них создается дружественная и доступная образовательная среда. Очень важно, чтобы студенты, не ограничиваясь профессиональными компетенциями, развивали научное мышление и формировали свою собственную траекторию роста в соответствии с личными интересами и планами на будущее.

МГППУ является лидером среди вузов РФ по количеству (более 4%), которую составляют студенты с инвалидностью от общего числа студентов университета. И значительную часть среди них занимают студенты с инвалидностью по зрению.

Безусловно, решающим фактором при получении высшего образования является возможность успешного трудоустройства. Практически все они успешно трудоустраиваются или продолжают обучение. Бакалавры становятся магистрами, а магистры аспирантами. Соотношение между трудоустроенными студентами и продолжающими обучение 50% на 50% (данные за 2019 г.)

У факультета МГППУ **«Информационные технологии»** <https://mgppu.ru/project/154> проектно-ориентированный подход в обучении студентов с инвалидностью. Факультет «Информационные технологии» МГППУ имеет богатый опыт работы с подобными студентами, составляющими около 30% списочного состава обучающихся. Факультет готовит специалистов, занимающихся созданием, сопровождением и использованием прикладных программных и информационных систем, обработкой и анализом экспериментальных данных, умеющих грамотно применять методы математического моделирования для решения прикладных задач, а также режиссеров мультимедиа, осуществляющих полный цикл по созданию документального и игрового кино, мультипликационных фильмов.

Одним из основных направлений организации процесса обучения студентов с инвалидностью на факультете является активное привлечение их в рамках курсовых и дипломных проектов к разработке и внедрению в учебный процесс новых технических, программных средств и технологий обучения, поскольку они, учитывая нахождение в рамках учебного учреждения, могут выступать не только в роли разработчика, но и в роли пользователя и оценивать в качестве экспертов полученные результаты. И также особое место среди них занимают студенты с инвалидностью по зрению.

Занимаясь научными исследованиями, проектируя новые устройства, разрабатывая программное обеспечение, системы навигации, студенты с инвалидностью по зрению помогают в первую очередь себе. Если, работая над курсовым или дипломным проектом, студенты, как правило, справляются с заданием самостоятельно, то принимая участие в серьезных научных разработках, они вводятся в состав рабочей группы и успешно адаптируются в условиях совместного коллективного творчества.

Проектно-ориентированный характер обучения студентов, участие в решении актуальных практических задач обеспечивает студентам с инвалидностью высокое качество подготовки посредством приобретения опыта работы в реальной профессиональной среде. Кроме того, это даёт студентам с инвалидностью возможность публиковать свои научные статьи в рецензируемых журналах, участвовать в российских олимпиадах, отечественных и зарубежных научных конференциях, внедрять и реально использовать в учреждениях и организациях различного профиля разработанные ими программные продукты.

Для студентов с инвалидностью по зрению большое значение имеет привлечение к наиболее актуальным на сегодняшний день конкретным разработкам, таким как:

* адаптация программного обеспечения для озвучивания текстов для студентов с нарушениями зрения (обеспечение совместимости с русской версией системы озвучивания текстов JAWS);
* конвертер ТЕХ-Брайль для мелкотиражного издания учебных пособий;
* система «Гиперсаунд» для навигации по звуковым файлам для подготовки и воспроизведения звуковых учебников, удобных для незрячих и слабовидящих, а также для лиц с нарушениями опорно-двигательной системы;
* специализированные программные интерфейсы для студентов с нарушениями зрения;
* разработка проекта и ключевых компонентов программно-аппаратного комплекса, обеспечивающего восприятие плоскопечатных текстов незрячими студентами;
* разработка программных и программно-аппаратных комплексов, способствующих улучшению интеграции лиц с ОВЗ в образовательную и социальную среду;
* диагностика и адаптивное обучение операторов роботов/беспилотных летательных аппаратов и др.

Работа студентов над проектами индивидуально или в составе группы под руководством опытных преподавателей, имеющих богатый научный и практический опыт, способствует повышению эффективности процесса обучения, снижает риски разочарования в собственных силах, помогает адаптироваться в условиях высшей школы, научного сообщества, проектной организации или предприятия за счёт решения реальных практических задач, максимально приближенных по содержанию к тому, с чем приходится иметь дело в процессе трудовой деятельности.

Студенты с глубоким нарушением зрения составляют сложную для обучения в вузе нозологическую группу. Это обусловлено тем, что большая часть получаемой современным студентом информации поступает через зрительный канал. Обычные плоскопечатные учебники, учебные пособия, презентации, учебные фильмы, записи на доске — все эти формы представления информации недоступны для восприятия студентами с глубоким нарушением зрения. При реализации инклюзивной формы получения высшего профессионального образования лицами с нарушением зрения следует учитывать, что эта нозологическая группа не является однородной, а распадается на две категории — слепые и слабовидящие. Методики обучения студентов этих категорий, имея общую направленность, отличаются в некоторых аспектах и, в частности, опираются на использование различных тифлотехнических устройств. В 2016 году в рамках выполнения государственного задания в целях обеспечения комфортных условий эффективного образовательного процесса для студентов с глубоким нарушением зрения на базе факультета «Информационные технологии» (далее факультет ИТ) началось создание Модельного образца специальных образовательных условий для студентов с нарушениями зрения (МО СОУ), который стал экспериментальной образовательной площадкой для преподавателей и сотрудников образовательных организаций РФ.

МО СОУ обеспечил создание современной тифлотипографии для действующей в университете учебно-производственной лаборатории технических и программных средств обучения слепых и слабовидящих студентов факультета «Информационные технологии» (далее – лаборатория). Это помогло ей сделать большой качественный скачок в своем развитии и стать, по сути, центром коллективного пользования для студентов с инвалидностью по зрению и вузов-партнеров РУМЦ МГППУ. Значительно выросла производительность труда сотрудников, увеличился спектр выпускаемых учебных и методических пособий. По оснащённости специальным тифлотехническим оборудованием наш университет стоит в одном ряду с ведущими российскими и зарубежными высшими учебными заведениями, дающими конкурентоспособное профессиональное образование незрячим и слабовидящим.

На занятиях и экскурсиях слушатели курсов повышения квалификации, представители государственных и общественных организаций, студенты и представители коммерческих структур знакомятся с особенностями организации образовательного процесса студентов с инвалидностью по зрению, возможностью создания учебников и различных учебно-методических и дидактических пособий, выполненных рельефно-точечным шрифтом Брайля, пробуют свои силы в проектировании подобных образовательных центров.

Интересные цветовые решения дизайнеров, вызывающие одобрение гостей факультета, стали для наших студентов уже привычными. Удобные зоны отдыха, возможность свободного самостоятельного перемещения по коридорам и свободным пространствам, помогают быстрой адаптации новичков. К хорошему привыкают быстро.

Ежегодно на факультете ИТ обучается более 20 студентов с инвалидностью по зрению. Но, далеко не все выпускники школ с нарушениями зрения могут читать брайлевские тексты, работать на брайлевском дисплее или портативном компьютере с вводом/выводом шрифтом Брайля и синтезатором речи «ElBraille- W14J G1», пользоваться специальными программами невизуального доступа к информации, программами-синтезаторами речи и другими техническими средствами приема-передачи, в том числе и учебной информации. Поэтому огромное внимание уделяется подготовке инструкций по использованию специальных технических и программных средств. Эти материалы очень востребованы пользователями подобной техники. Прежде, чем предоставить возможность студентам или сотрудникам работать на специализированном оборудовании, с ними проводятся индивидуальные или групповые занятия (малыми группами).

Учебными планами факультета предусмотрено проведение специальных занятий. Добавлен адаптационный модуль, включающий следующие факультативные дисциплины, обусловленные нозологией:

* «Система рельефно-точечных обозначений Л. Брайля»,
* «Современные компьютерные тифлотехнологии»,
* «Специальные информационные технологии».

Новые технологии привлекают внимание и обычных студентов. Некоторые из них с интересом изучают шрифт Брайля, учатся работать на специальном оборудовании. В будущем они станут отличными волонтерами и смогут помогать вновь поступившим студентам.

Наши студенты с инвалидностью по зрению с особым удовольствием занимаются в специализированной аудитории, оснащенной по последнему слову техники тифлотехническим оборудованием и специальными программными средствами. После занятий они часто остаются для самостоятельной работы, т. к. у подавляющего большинства дома такой возможности нет.

В настоящее время студенты первого и второго курса практически полностью обеспечены специальными учебными пособиями. Только в 2019 году было подготовлено, распечатано, сброшюровано и выдано студентам с нарушениями зрения около 140 экземпляров по математическим дисциплинам и физике (34 наименования по 3-4 экземпляра одного наименования). Для студентов 3-4 курсов около 20 экземпляров по 4 наименованиям специальных дисциплин.

Кроме этого, было создано три уникальных рельефно-графических альбома по физике, теории множеств, геометрии.

Как показывает практика, успеваемость студентов с нарушениями зрения выше, чем у обычных студентов. Это уже никого не удивляет. Стремление к получению хорошего образования, успешная учебная и производственная практика, формируют специалистов высокого уровня, востребованных на рынке труда.

Интеграция образования и науки на факультете ИТ наиболее полно проявляется припроведении научных разработок и консультаций в области компьютерного моделирования и анализа данных в психологии и смежных дисциплинах по заявкам профильных организаций, в том числе разработках психологических тренажеров, методов психологической и медицинской диагностики, методов моделирования исследуемых явлений и процессов (опирающихся на дифференциальные уравнения, статистические и имитационные модели, нейронные сети, клеточные автоматы и т. д.), методов идентификации моделей и методов анализа данных, а также разработке новых наукоемких технологий обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Публичные выступления и участие в различных конкурсах командных и индивидуальных научных и творческих проектов не только регионального, но и всероссийского и международного уровня, таких как Всероссийские выставки научно-технического творчества молодёжи, международные конференции и конкурсы. Например, Всероссийские конкурсы студенческих проектов «Профессиональное завтра» с участием студентов с инвалидностью, конкурсы-фестивали молодых режиссеров «Колесо», «Святая Анна» и др., Международные конференции «Новые информационные технологии», Международные научные конференции «Condition Monitoring» в Великобритании и «Life IT», в Германии, Международные Форумы и др. Признание заслуг и достижений дает возможность студентам с инвалидностью почувствовать уверенность в себе и занять достойное место среди коллег в избранной области профессиональной деятельности.

 Сотворчество всех сотрудников университета направлено на дальнейшее развитие многокомпонентной доступной среды. Архитектурные особенности, универсальный дизайн, подготовленный к работе со студентами имеющих инвалидность профессорско-преподавательский и учебно-вспомогательный состав, информационная доступность, электронная образовательная среда, ежегодно улучшающаяся обеспеченность специальными техническими и программным средствами, учебниками и учебно-методическими пособиями, эффективные технологии профориентационной работы, развивающееся волонтерское движение, привлечение студентов с инвалидностью к научной и проектной деятельности формируют специалиста будущего, способного решать самые сложные задачи.

**Авторы:**

**Рубцов В.В. -** доктор психологических наук, профессор, президент Московского государственного психолого-педагогического университета, академик Российской академии образования, президент Федерации психологов образования России, член Президиума ФУМО ВО «Образование и педагогические науки»,заслуженный деятель науки РФ, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации;

**Куравский Л.С. -** декан факультета «Информационные технологии» МГППУ, заведующий кафедрой  «Прикладная информатика и мультимедийные технологии» факультета «Информационные технологии»,  доктор технических наук , профессор,  лауреат премии Правительства РФ в области образования; медаль К. Д. Ушинского; Почетный доктор наук Московского государственного психолого-педагогического университета ,Почетный работник науки и техники Российской Федерации;

**Васина Л.Г. -** ведущий специалист центра коллективного пользования РУМЦ МГППУ;

**Соколов В.В. -** заведующий лабораторией технических и программных средств обучения студентов с нарушением зрения факультета информационных технологий.