

## **Учебно-методическое обеспечение для студентов с инвалидностью по зрению <sup>1</sup>**

Инвалиды по зрению составляют весьма сложную для обучения в вузе категорию студентов. Это наименьшая по численности группа инвалидов, однако именно эта группа имеет наилучшие перспективы успешной профессиональной деятельности.

К специальным учебникам для слепых и слабовидящих можно отнести три вида учебников, каждый из которых предполагает особый способ восприятия информации учебника:

- учебники в печатной форме, изданные рельефно-точечным шрифтом Брайля, учебная информация из которых воспринимается тактильными анализаторами студентов;

- учебники в электронной форме, представленные в виде цифровой аудиозаписи форматов mp3 или daisy, которые воспринимаются слуховыми анализаторами студентов;

- учебники в электронной форме, представленные в электронных форматах хранения текстов: TXT, RTF, DOC, DOCX, HTML, LaTeX, которые могут восприниматься слуховыми анализаторами при использовании специальных компьютерных программ – синтезаторов речи, тактильными анализаторами, при использовании брайлевских принтеров и дисплеев и специального программного обеспечения невизуального доступа к информации и зрительными анализаторами слабовидящих студентов при условии использования специальных тифлотехнических и программных средств для гибкой модификации отображения учебного текста на экране компьютера, подстраиваемой под особенности зрения конкретного студента.

Доступность учебно-методических материалов обеспечивается за счет реализации требований к условиям обеспеченности студентов с проблемным зрением специальными учебниками, к условиям информированности о

---

<sup>1</sup> Айсмонтас Б.Б., Панюкова С.В., Свитгалиева Г.Г. Учебно-методическое сопровождение обучения студентов с инвалидностью в вузе//Психологическая наука и образование,2017.Т.22№1

наличии специальных учебников, пособий и пр. методических материалов, к условиям информированности о способах доступа к содержанию материалов.

Студент сможет воспользоваться учебно-методическими материалами в том случае, если они есть в вузовской библиотеке, в учебных аудиториях или воспользоваться (при наличии) специализированными изданиями регионального ресурсного центра. Изучение дисциплины с помощью электронного формата представления учебных материалов потребует создания специализированных рабочих мест, оборудованных компьютерами с программами невизуального доступа, брайлевским дисплеем и аудиосистемами. Печать учебника или пособия потребует приобретения брайлевского принтера.

Перечислим основные требования к условиям обеспеченности студентов со зрительными проблемами специальными учебниками.

1. Студенты с инвалидностью по зрению должны быть обеспечены специальными учебниками по каждой изучаемой дисциплине из расчета один учебник на одного студента.

2. Предоставляемый в пользование учебник, может быть, как в электронной, так и в печатной форме, с учетом степени поражения зрительного анализатора студента и исходя из наличия того или иного вида специального учебника в библиотеке.

3. Требования к срокам издания предоставляемых в пользование студентам специальных учебников полностью соответствуют требованиям обычных учебников для высшей школы.

Основными требованиями к условиям информированности о наличии специальных учебно-методических материалов в доступе являются:

1) наличие единой базы данных о специальных учебниках, пособиях, дидактических материалах для лиц с глубоким нарушением зрительных функций, имеющихся в распоряжении высших школ региона, публичных библиотек, специализированных библиотек для слепых, созданного

регионального ресурсного центра обучения инвалидов или Российской государственной библиотеки для слепых (РГБС);

2) отражение в единой базе данных информации о возможном доступе к специальным учебным материалам: о месте хранения, возможности использования межбиблиотечного абонемента, возможности удаленного доступа к электронным формам учебника, возможных альтернативных формах или форматах учебника, пособия и пр.;

3) обеспечение в единой базе свободного доступа к каталогу специальных учебников и пособий профессорско-преподавательскому составу, обучающему студентов с инвалидностью по зрению, студентам с нарушением зрения и другим заинтересованным лицам.

Выделим требования к условиям информированности о способах доступа к содержанию специальных учебно-методических материалов:

1) оказание консультативной помощи студентам в выборе наиболее адекватной степени деривации их зрительного анализатора формы представления учебника или пособия в личное пользование;

2) информирование студентов о возможных способах организации доступа к содержанию учебных материалов в электронной форме посредством использования специально оборудованных рабочих мест для инвалидов по зрению дома, в библиотеке, учебных аудиториях или созданных региональных ресурсных центрах обучения инвалидов.

В целях поддержания актуальности теоретического материала и организации практической образовательной деятельности незрячих и слабовидящих студентов необходимо предусмотреть мелкотиражное издание учебных пособий, ориентированных на студентов с инвалидностью по зрению на базе вуза или специализированного регионального центра.

Организация работы на семинарских, практических занятиях потребует издания специальных дидактических материалов (сборников задач и упражнений, справочников, карт, таблиц, коллекций предметов и растений, рельефных изображений и т. д.). Специализированные дидактические

материалы также издаются мелкими тиражами с помощью тифлотехнических средств. Специализированное программное обеспечение для подготовки графических объектов к преобразованию в рельефные рисунки обеспечит формирование адекватного осязательно-зрительного образа предмета в рельефном изображении. Выделим основные рекомендации по подготовке и изданию специальных дидактических материалов в виде рельефных изображений (объемных карт, схем, диаграмм, чертежей и пр.) на специальной рельефообразующей бумаге или в виде матричного оттиска на пластиковой пленке:

1) следует сопровождать рельефное изображение текстовым описанием, пояснением, отражающим суть изображения и способы работы с предлагаемым рельефным изображением;

2) необходимо привлекать специалиста по подготовке к изданию, публикации и тиражированию материалов в виде рельефных изображений;

3) на каждом рельефном изображении предусматривается ориентир для правильного размещения в пространстве.