

# КОММУНИКАЦИОННЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Митюхин А.И.

*Институт информационных технологий БГУИР, г. Минск, Республика Беларусь,  
[mityuhin@bsuir.by](mailto:mityuhin@bsuir.by)*

The article analyzes the information components of the communication environment of the inclusion of hearing impaired in university education. The article analyzes the information components of the communication environment, which contribute to the inclusion of hearing-impaired people in higher education

Инклюзивное образование обеспечивает возможность эффективного и полноценного участия в жизни современного общества, противодействует социальной изоляции. В соответствии с Конвенцией ООН о правах инвалидов на полный доступ к высшему образованию важным требованием к системе высшего образования является создание

коммуникационных и других условий для реализации этих прав. В статье анализируются информационные составляющие коммуникационной среды, способствующие включению в высшее образование инвалидов по слуху.

В настоящее время существует много различных форм и способов осуществления включения в образование людей с ограниченными возможностями. Описывается форма включения, реализующая совмещение обычной педагогической практики и инклюзивной педагогики с акцентом на индивидуализацию и совместное обучение. Рассматриваемая форма включения в образование применялась в учебном процессе на кафедре физико-математических дисциплин Института информационных технологий БГУИР. Учебный процесс осуществлялся в соответствии с учебными программами ряда дисциплин специальности «Программное обеспечение информационных технологий». Обучение проходило в совместной группе, состоящей из «обычных» студентов и их слабослышащих коллег. В разные учебные годы число слабослышащих студентов варьировалось от 1 до 5, как по вечерней, так и по заочной формам обучения. Студенты отличались между собой степенью повреждения слуха (таблица 1). Установленная потеря слуха у них находилась в пределах 20-60 %.

Таблица 1 – Дифференциация степени тяжести поражения слуха

1. Степень потери слуха		
Легкая или незначительная	Средняя	Высокая
1. Потеря слуха на основе усредненных аудиметрических измерений в dB		
30-40 dB в диапазоне 250-4000 Гц	40-70 dB в диапазоне 250-4000 Гц	70-100 dB в диапазоне 250-4000 Гц
Нарушается понимание разговорной речи	Трудное понимание разговорной речи	Минимальное восприятие разговорной речи
2. Установленная потеря слуха в %		
20-40%	40-60%	60-80%

Следует отметить, что в случае совместного обучения, размер группы должен быть меньше стандартного. Например, для проведения лабораторных занятий в подгруппе не должно быть более 10-и студентов (из них два слабослышащих студента). В противном случае, индивидуальный подход к обучаемым с особыми образовательными потребностями, как правило, усложняется. Требуется более затратная по времени специальная образовательная поддержка со стороны преподавателя. Перед началом обучения подгруппы студентов с нарушениями слуха в составе обычной учебной группы учитывалось такое важное обстоятельство, как неоднородность этой подгруппы. С медицинской точки зрения существуют четко определенные области нарушения слуха. Люди с нарушениями слуха различаются по степени, типу проявления, моменту возникновения повреждения слуха, речевыми особенностями, способностью концентрироваться и пр. Преподаватель заранее должен быть осведомлен о названных и других различиях. Как правило, слуховое восприятие речи преподавателя осуществляется с использованием слуховых аппаратов с различными техническими характеристиками. Индивидуальные особенности повреждения слуха определяют выбор модели аппарата с соответствующим алгоритмом обработки звукового сигнала. Правильный выбор того или иного типа слухового аппарата, понимание особенностей его работы и методов обработки сигнала может значительно улучшить коммуникацию слабослышащего студента с преподавателем. Следует понимать, что слуховые аппараты не обеспечивают полную компенсацию потери слуха, а только изменяют его количественные и качественные характеристики. Перед началом учебы со студентами было проведено «неформальное знакомство» с целью получения технических характеристик используемых слуховых устройств. Как показывает опыт, знание медицинской информации об инвалидности и понимание технических характеристик, используемых вспомогательных средств, позволяет более эффективно организовать учебный процесс с акцентом на индивидуализацию и совместное обучение.

При проведении занятий использовалась коммуникационная стратегия передачи учебных материалов по двум каналам: речевому и визуальному. Одновременное восприятие (обработка) информации студентами с нарушениями слуха по двум каналам позволяло легче усваивать сравнительно сложные понятия, например, даже таких математически насыщенных дисциплин, как «Теория информации» или «Цифровая обработка сигналов и изображений». Лекции, лабораторные занятия, консультации и др. дополнялись необходимыми визуальным материалом, графическими пояснениями. Взаимодействие слуховых и визуальных составляющих восприятия учебной информации положительно сказывалось на пополнении словарного запаса, повышении грамотности, согласовании актуальных приобретаемых знаний со знаниями, полученными при изучении других дисциплин. Кроме того, улучшается информационная коммуникация между преподавателем и студентами. В социальном плане – расширяются навыки общения. С другой стороны, такая стратегия взаимодействия источников информации (визуального и речевого) приводит к уменьшению количества воспринимаемой слабослышащими студентами информации, так как пропускная способность канала уменьшается. Заметим, что это не противоречит известным понятиям теории информации при описании процесса взаимодействия связанных (зависимых) источников [1]. В нашем случае, для усвоения необходимого объема учебной информации, устраивались дополнительные занятия, которые не входили в сетку учебных расписаний. Применялись другие дополнительные меры поддержки студентов, способствующие утверждению чувства уверенности в своих силах.

Инклюзивное обучения неизбежно требует установления временной синхронизации со всеми участниками процесса обучения. При этом надо исходить из того, что для получения новых знаний людям с нарушением слуха требуется предпринимать значительные физические и психологические усилия. Предположение о том, что студенты с нарушениями слуха, как и обычные студенты, способны сравнительно быстро осваивать новые знания, к сожалению, неправильны. Необходимо принимать во внимание то обстоятельство, что в зависимости от установленной потери слуха, восприятие зрительного и речевого каналов (источников информации) неравнозначно. В частности, непосредственное общение со студентами с нарушением слуха не подтверждало распространенное мнение о том, что люди с нарушениями слуха, как правило, имеют более высокую зрительную работоспособность или лучшую способность обрабатывать учебный материал визуально. Сравнительно сложные, трудоемкие, математически насыщенные темы дополнительно отрабатывались на консультациях, которые были установлены в рамках расписаний консультаций преподавателей кафедры. За семестр дополнительные занятия составляли 20-30% от количества академических часов на изучение курса.

Иные коммуникационные средства и компоненты, способствующие более успешной интеграции студентов с ограниченными возможностями в процесс особого обучения в университете, рассматриваются [2 и 3].

### Литература

1. Shannon, C.E. The Mathematical Theory of Communication / C.E Shannon // Urbana: University of Illinois Press, 1949.
2. Митюхин, А.И. Высшее образование для людей с ослабленным слухом в ИИТ БГУИР / А.И. Митюхин // Непрерывное профессиональное образование лиц с особыми потребностями: сб. ст. II Междунар. науч.-прак. конф. (Республика Беларусь, Минск, 14–15 декабря 2017 года. – Минск : БГУИР, 2017. – С.88–89.
3. Митюхин, А.И, Гришель, Р.П. Коррекция системы преподавания для студентов с ограниченными возможностями / А.И.Митюхин, Р.П. Гришель // Непрерывное профессиональное образование лиц с ограниченными возможностями: тезисы докл. науч.-прак. конф., Минск, 29–30 нояб. 2012 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектр.; Ин-Тинформационных технологий; – Минск, 2012. – С. 83–84.