

$$d_1 = \dim \text{Hom} (O_{P^3}(-6) \oplus 2O_{P^3} \oplus O_{P^3}(6), O_{P^3}(7)) = h^0 O_{P^3}(13) + h^0 2O_{P^3}(7) + h^0 O_{P^3}(1) = 560 + 240 + 4 = 804;$$

$$d_2 = \dim \text{Hom} (O_{P^3}(7), O_{P^3}(7)) = h^0 O_{P^3} = 1;$$

$$d_3 = h^0 (\Lambda^2 (O_{P^3}(7))) = 0;$$

$$d_4 = h^0 (S^2 (O_{P^3}(-6) \oplus 2O_{P^3} \oplus O_{P^3}(6))) = h^0 (S^2 (O_{P^3}(-6) \oplus 2O_{P^3})) + h^0 O_{P^3}(12) + h^0 O_{P^3} + h^0 2O_{P^3}(6) = h^0 O_{P^3}(-12) + h^0 3O_{P^3} + h^0 2O_{P^3}(-6) + 455 + 1 + 168 = 0 + 3 + 0 + 624 = 627.$$

$$\text{В итоге } d = 804 - 1 - 0 - 627 = 176.$$

Таким образом, нами доказан основной результат настоящей работы - следующая

Теорема. *В пространстве $M_{P^3}(2;0,13)$ имеется единственная компонента Эйна: компонента размерности 176, содержащая классы расслоений, имеющих спектр $(-6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6)$ и задаваемых монадой типа $0 \rightarrow O_{P^3}(-7) \rightarrow O_{P^3}(-6) \oplus 2O_{P^3} \oplus O_{P^3}(6) \rightarrow O_{P^3}(7) \rightarrow 0$.*

Список использованной литературы

1. Оконек К. Векторные расслоения на комплексных проективных пространствах [Текст] / Оконек К., Шнейдер М., Шпиндлер Х. - М. : Мир, 1984. – 308 с.
2. Тихомиров, С. А. О многообразии модулей $M_{P^3}(2;0,12)$ стабильных 2-расслоений с $c_1=0$ и $c_2=12$ на P^3 // Математика и информатика и совершенствование их преподавания: материалы международной конференции «Чтения Ушинского» физико-математического факультета. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2013. – С. 18–23.
3. Тихомиров С. А. О многообразиях модулей $M_{P^3}(2;0,10)$ и $M_{P^3}(2;0,11)$ стабильных 2-расслоений с классами Черна $c_1=0$, $c_2=10$ и 11 на комплексном проективном пространстве [Текст] / С. А.Тихомиров, А. П.Ляпин, Е. А.Рузанов // Ярославский педагогический вестник, т.І. – 2012, № 4, С. 13–18.
4. Тихомиров С. А. Спектры стабильных расслоений ранга 2 на P^3 с классами Черна $c_1=0$ и $1 \leq c_2 \leq 19$ [Текст] / С. А.Тихомиров, А. А.Смирнова // Ярославский педагогический вестник, сер. «физико-математические науки и естественные науки». – 2010. – № 3. – С. 5–7.
5. Barth W. Some experimental data / W.Barth // In: les equations de Yang-Mills. A.Douady, J.-L.Verdier, eds, seminaire E.N.S. 1977-1978, Asterisque, 71-72 (1980), P.205-218.
6. Hartshorne, R. Algebraic vector bundles on projective spaces: a problem list / R. // Topology, 1979, (18), P. 117-128.
7. Hartshorne, R. Stable reflexive sheaves / R.Hartshorne // Math. Ann., 254 (1980), P.121-176.
8. Hartshorne, R., Rao, A.P. Spectra and monads of stable bundles / R.Hartshorne, A.P.Rao // J. Math. Kyoto Univ., 31, № 3 (1991), P.789-806.

Alexey Kytmanov, Nicholas Osipov, Sergey Tikhomirov, Tatiana Troshina. *On the variety of moduli $M_{P^3}(2;0,13)$ of stable 2-bundles with Chern classes $c_1=0$ and $c_2=13$ on P^3*

In this article we prove the existence of single Ein's component in variety of moduli $M_{P^3}(2;0,13)$, calculate its dimension and establish the correspondence of this component to the spectrum of stable bundles.

Key words: *stable bundle, Chern classes, variety of moduli.*

Беата Тренбицка-Постжигач, Ева Бродацка-Адамович

МОДЕЛЬ ПОДДЕРЖКИ ТУГОУХИХ И ГЛУХИХ СТУДЕНТОВ В ЕСТЕСТВЕННО-ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ В Г. СЕДЛЬЦЕ: ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

В статье показана модель поддержки глухих и тугоухих студентов в Естественном-Гуманитарном Университете в г. Седльце, где впервые в Польше была введена интеграционная система обучения на уровне вуза. Представлены главные

информационно-образовательные аспекты этой модели. Оговорена роль и значение Центра Обучения и Реабилитации Лиц с Особыми Образовательными Потребностями, который занимается координированием действий, направленных на организацию образовательного процесса студентов с особыми потребностями. Представлены многочисленные формы поддержки нуждающихся студентов с изъянами органа слуха, их трудности и формы облегчения в процессе организации обучения, а также методические и технические решения, адресованные им.

Ключевые слова: *глухой студент, тугоухий студент, повреждение слуха, модель поддержки глухих и тугоухих, технология, образование для глухих и тугоухих, университет, интеграция.*

Постановка проблемы. Учеба студентов с повреждениями слуха – дело непростое, из-за чего эта группа лиц с ограниченными возможностями в общем дольше всего не фигурировала в академических коллективах. Кроме того, методические и технические решения, которые могли бы эффективно помочь получать образования этой группе студентов, не присутствуют везде и не всегда однозначны и их нелегко воплотить.

Цели статьи. Главная цель статьи – показать модель поддержки глухих и тугоухих студентов в ЕГУ в г. Седльце (Польша). Кроме того в статье ставится цель показать некоторые информационно-образовательные аспекты, касающиеся многообразных форм поддержки и помощи студентам с особыми потребностями в данном вузе, трудности и устранение препятствий в процессе организации обучения, а также методических и технических решений для студентов с нарушениями органа слуха.

Основное содержание. В настоящее время никого не удивляет тот факт, что люди с проблемами слуха получают высшее образование, и что для них организуется поддержка в обучении, в том числе на университетском уровне. Можно сказать, что это синдром современности. Такое состояние вещей было не всегда. Многие сотни лет до этого повсеместно считалось, что людям с изъянами слуха закрыт путь обучения и интеллектуального развития [5, с.7], а тем более функционирования в роли студента.

В обучении глухих и тугоухих лиц в Польше тяжело найти период, соответствующий действительному спросу на образование людей с поврежденным слухом, выходящий напротив всем потребностям этой группы. В истории образования глухих и тугоухих в Польше были все-таки и «километровые шаги», которые внесли в систему обучения новое качество и ценности. Такими шагами можно считать: создание новых образовательных учреждений для глухих и тугоухих, внедрение в них языка жестов, послевоенный рост профессиональных училищ для лиц с изъянами слуха, допуск глухих к экзамену зрелости, а также предоставление им доступа к неполному высшему и высшему образованию.

В настоящее время в Польше есть несколько университетов, принимающих на учебу абитуриентов с глухотой и разрабатывающих оптимальные формы помощи для своих студентов. Инклюзивную систему высшего образования впервые в Польше ввел Естественно-Гуманитарный Университет в г. Седльце в 1989 г. Инициатором Программы Обучения и Реабилитации Студентов с Инвалидностью был ректор вуза, проф. д-р хаб. Леслав Щерба.

Другие польские вузы, занимающиеся обучением лиц с инвалидностью, это:

Академия Специальной Педагогики им. Марии Гжегожевской в Варшаве, Варшавский Университет, Лодзкий Университет и Люблинский Католический Университет Иоанна Павла II. Каждый из перечисленных вузов разрабатывает собственную модель помощи и создания благоприятной среды для глухих студентов. Эффективность каждой модели проверяется ежедневными наблюдениями успехов студентов, а затем интересом абитуриентов при поступлении в вуз.

Модель поддержки студентов с инвалидностью, в том числе глухих и тугоухих, разработанный в ЕГУ в г. Седльце, имеет свою многолетнюю традицию. История опыта, связанного с учебой глухих в этом вузе, началась, когда на специальность «химия» был принят первый студент с изъяном органа слуха (этот человек позже даже защитил кандидатскую диссертацию с отличием на Факультете Точных Наук ЕГУ в г. Седльце и в настоящее время работает там же в качестве самостоятельного научного сотрудника). Это создало новую ситуацию и огромный вызов для преподавательского состава. Тяжелое увечье слуха, которое оставляет глубокий след на языковом функционировании человека, в некотором смысле заставляет нас участвовать в инвалидности. Общаясь с глухим, мы сами становимся людьми с инвалидностью: мы не способны говорить достаточно понятно, не способны быстро и точно понимать глухого ребенка, ученика, коллегу. Казимира Краковяк пишет следующее: «Если мой собеседник не слышит, что я говорю, то я лишена способности говорить с ним. Я не способна говорить, то есть я участвую в драме глухонемоты» [4, с. 19]. По мнению Даниель Буве: «Мы не чувствуем себя слепыми, парализованными по отношению к человеку с этими изъянами: мы можем вести слепого компенсируя ему отсутствие зрения, можем взять паралитика, компенсируя ему отсутствие способности ходить, но мы не можем говорить компенсируя глухоту глухого. В отношении глухого человека, мы сами становимся в некотором смысле «глухими», теряем способность понимания нашего глухого собеседника, когда он обращается к нам, говоря особым образом, что вызвано отсутствием слуха» [2, с. 135]. Именно в этом явлении заключается причина того, что многие глухие не находят среды, которая способствовала бы их развитию.

С момента принятия на учебу в вуз г. Седльце очередных глухих студентов, здесь были предприняты попытки организовать соответствующую помощь для этих студентов и создавалась среда, способствующая общению и учебе. С этой целью даже на вступительных экзаменах глухие абитуриенты могли пользоваться помощью сурдопереводчика. Похожим образом поддерживались они также на текущих экзаменах во время сессий. В надежде на эффективный диалог слышащего академического сообщества с глухими студентами проводились поиски различных способов воздействия на максимально широкие круги студентов и сотрудников, чтобы соответствующим образом подготовить их к встрече с более требовательным, в виду своей глухоты и невыразительной речи, собеседником. Широчайшее влияние такие усилия оказали на студентов педагогики, а также среди административных сотрудников и преподавательского состава Вуза. Воплощались они в виде напр. обучающих курсов языка жестов.

В ответ на растущую потребность академической среды координировать действия, направленные на организацию учебного процесса студентов с особыми образовательными потребностями, был создан Центр Обучения и

Реабілітації Лиц с Інвалідністю в силу Договоренності, заключеної 1 июля 1994 г. с Министерством Национального Образования и Министерством Труда и Социальной Политики. Центр Обучения и Реабілітації Лиц с Інвалідністю дейдує в ЕГУ в г. Седльце в качестве общеуниверситетской единицы с января 2001 г. Центр сотрудничает с Офисом Ректора по Вопросам Лиц с Інвалідністю, заботясь о группе студентов с інвалідністю, в том числе слуховой.

Субъектом и объектом воздействия Центра является студент с особыми образовательными потребностями. Основанием для регистрации в Центре является врачебное подтверждение о степени інвалідности, однако, во время учебы інвалідность измеряется возможностью самостоятельного участия в процессе образования. Цель действий Центра – дать возможность лицу с інвалідністю функционировать в роли студента на равных правах. Это означает возможность полного участия в учебных занятиях, научной, общественной, культурной и спортивной жизни. Разработка и модифицирование системы обучения лиц с інвалідністю в Естественно-Гуманитарном Университете в г. Седльце также является целью Центра.

Формы деятельности Центра – это патронаж над дидактическим процессом, координация работы единиц, поддерживающих обучение лиц с інвалідністю (то есть Лаборатории Логопедии, Лаборатории Тифлоинформатики, Психологической Консультации, Реабілітационных Лабораторий, библиотеки), а также стимулирование самостоятельности и эффективности учебы лиц с інвалідністю.

Сфера деятельности Центра включает три этапа, а именно: «диагноз», «учеба», «выпускник». «Диагноз» - период, когда абитуриент с інвалідністю думает стать студентом вуза. «Дни открытых дверей», предназначенные для абитуриентов, представляют приспособленность вуза к обучению лиц с інвалідністю. Первая встреча абитуриента с сотрудниками вуза происходит еще до его поступления в вуз. Во время «Дней открытых дверей» и в течение всего года на индивидуальных консультациях заинтересованные лица могут прийти, поговорить, разузнать какого рода помощь им полагается во время учебы в это университете и в какой помощи они нуждались бы. Это также важный момент для сотрудников, ведь он дает возможность предварительно оценить возможности абитуриента, сориентироваться, с какими студентами придется сотрудничать в новом учебном году. Если абитуриенту следует сдавать вступительные экзамены, то ему обеспечивается отдельная комиссия с сурдопереводчиком (сейчас все меньше абитуриентов подают документы со старым аттестатом зрелости, требующим сдавать вступительные экзамены). Предварительная ориентация для учебы на определенных специальностях – это время интервью с молодыми людьми с інвалідністю и их родителями.

Следующий момент – квалификационные процедуры. Лица с інвалідністю проходят такие же квалификационные процедуры, как и все. Однако есть возможность приспособить форму экзамена к виду інвалідности. В случае глухих абитуриентов это может быть замена устного экзамена на письменный.

Для вновь принятых студентов организуются «дни адаптации», призванные устранить проблемы в общении, повысить самооценку студентов и

закрепить положительные взаимоотношения. Этап учебы часто был предварен только встречей «лицом в лицо» в реляции «учитель-ученик» в индивидуальном обучении, поэтому функционирование в студенческой группе является серьезной проблемой адаптационного характера.

«Учеба» является периодом самых широких влияний Центра. Они носят характер многомерного сотрудничества с организационными подразделениями, поддерживающими процесс обучения лиц с инвалидностью (Лабораторией Логопедии, Лабораторией Тифлоинформатики, Лабораториями Реабилитации, Психологической Консультацией), а также сотрудничества с деканами факультетов, деканатами, воспитателями конкретных курсов, с Отделом Дидактики, преподавателями и сотрудниками администрации в плане информирования, популяризации и приближения идеи интеграции, а кроме того – адаптации процесса обучения к индивидуальным образовательным потребностям студентов. Тогда же появляется проектирование и проверка процесса образования.

В исследовательском измерении Центр сотрудничает с Институтом Педагогике в общем и в частности с Кафедрой Интеграционной Педагогике в области продвижения и координирования исследований, касающихся возможности и условий инклюзивного обучения и психолого-социальных проблем лиц с инвалидностью; совместной организации встреч, конференции и мероприятий интеграционного характера. В сфере услуг целью Центра является предоставление социальных стипендий, консультирование в области текущих проблем студентов с уклоном на обучение их максимально возможной самостоятельности, выдача справок, информация и консультация. В научной сфере происходит продвижение деятельности научных кругов, концентрирующих лиц с инвалидностью, инициирование культурной жизни и стимуляция достижений в области спорта. В сфере социальной деятельности Центра есть обучение лиц с инвалидностью мобилизовать силы на работу над собой, акцептацию себя, самостоятельность и полное участие в жизни студенческой общности.

В сфере информатики и продвижения интеграционного обучения появлялись статьи в местной прессе, в журналах «Cogito», «Перспективы», «Голос Эльблонга», «Эльблонгский Ежедневник», а также «Информационный Бюллетень Студентов АГН» и других. Киностудия фильмов для образования «Дидакта» сняла два фильма о Вузе: «Интеграция» и «День из жизни человека с инвалидностью». Появились материалы о выставке «Видеть, слышать, дотрагиваться, знать» в сотрудничестве с журналом «Интеграция», Фондом «Без барьер» и Товариществом Друзей Интеграции, представляющие фотографии из жизни людей с инвалидностью. Кроме того состоялись радио- и телевизионные интервью.

На этапе «выпускник» в сфере интереса Центра появились судьбы выпускников: удалось ли им получить работу и достичь жизненных успехов. Особая забота Центра – оснастить студентов такими навыками, которые повысят ценность людей с инвалидностью на рынке труда, обучить их закону о труде в плане рабочих мест для них из фонда PEFRON; сотрудничать с потенциальными работодателями.

Учась в вузе, глухие могут пользоваться добровольно помощью, предоставляемой преподавателями и студентами. В начале учебного года глухие студенты обращаются в Центр с программой занятий с целью совместного

определения, по каким предметам и какого типа помощь будет им нужна.

В ЕГУ в г. Седльце проводились дискуссии о предоставлении доступа глухим студентам содержания лекций и семинаров, в которых они участвовали. Оказалось, что даже студенты, которые хорошо читают по губам, будучи на занятиях не в состоянии одновременно смотреть на лектора и конспектировать его высказывания. Поначалу была идея ксерокопировать более удачные конспекты коллег, но они оказывались слишком краткими, лаконичными, содержали только новые для конспектирующего данные, которые были недостаточны для студентов с меньшими языковыми и культурными компетенциями. Лучшим решением оказалась идея звукозаписи лекций и при прослушивании диктофона делались специальные конспекты, достоверно передающие лекционный материал, включая отступления, шутки, которые иллюстрируя обсуждаемое явление, позволяли лучше запомнить его, чего не давали обычные конспекты. В обоснованных случаях, когда возможности восприятия студента с поврежденным слухом не позволяют запомнить или конспектировать самые существенные данные во время занятий, показано дать возможность звукозаписи лекции, рассказа или описания, представленного преподавателем, на диктофон.

В ЕГУ в г. Седльце студенты с изъяном органа слуха могут пользоваться услугами сурдопереводчика на дидактических занятиях, а также получить помощь в решении формальных вопросов в администрации вуза. Им предоставлена возможность участвовать в занятиях английского языка для лиц с глухотой и лиц с трудностью общения. На этих занятиях используется интерактивная доска. Они также участвуют в занятиях польского языка и логопедической терапии в Логопедическом Центре. Существует также возможность взятия напрокат в Центре устройств FM, улучшающих слух, и организации обучающих семинаров в плане обслуживания этих устройств. Комнаты в студенческих общежитиях оборудованы датчиками дверей, дыма и световыми сигнализаторами, которые обеспечивают безопасность глухим пользователям.

Огромным техническим удобством для глухих является оборудование лабораторий индукционным кольцом. Это система усиления слуха, состоящая из усилителя, к которому подключены соответствующие устройства (микрофон, выход усилителя аудио, телевизор, радио, аудиоплеер и т.п.), а также особого провода, соответственным образом проложенного в помещении или в месте обслуживания посетителей. Входящий сигнал (от подключенного устройства) заменяется в усилителе на переменный ток, частота которого соответствует частоте звуков входящего сигнала. Этот ток, проплывая через провод кольца, создает переменное магнитное поле на пространстве действия кольца. Величайшая польза от применения системы поддержки слуха в том, что здесь исключено влияние реверберации помещения и местных помех на качество звучания речи. Тот факт, что для восприятия сигналов из кольца не нужны дополнительные устройства и приемники, делает эти устройства наиболее экономичными среди всех систем поддержки слуха, доступных на рынке. Индукционным кольцом могут пользоваться не только люди, имеющие слуховой аппарат. С помощью индукционных приемников и обычных наушников, люди с тугоухостью также могут ими пользоваться [6].

Наш Вуз оборудован также соответственной технической аппаратурой

непосредственной передачи звуков, то есть стационарными и переносными системами FM-радиосвязи. Беспроводная система общения- FM служит для улучшения коммуникации между преподавателем и студентом в неблагоприятных акустических условиях. Устраняя реверберацию и фоновый шум, эта система позволяет более комфортно воспринимать речь. FM состоит из передатчика, улавливающего голос говорящего и высылающего его при помощи радиоволн непосредственно в приемник, подключенный к слуховому аппарату [3, с. 77].

Усиливающие устройства, установленные в аудиториях нашего Университета, не исчерпывают возможностей технической поддержки коммуникации. Очень важную роль играют мультимедийные средства. Интерактивная доска – это периферийное оборудование, взаимодействующее с компьютером и мультимедийным проектором. Доска выполняет роль большого монитора, реагирующего на прикосновение специального стержня. Благодаря этому оборудованию можно обслуживать любую программу на компьютере или использовать собственное программное обеспечение доски [3, с. 77]. Интерактивные доски применяются в работе с тугоухими или глухими студентами и это ценное средство, делающее занятия более привлекательными, повышающее эффективность процессов зрительной перцепции (возможность презентации графиков, анимации, интеракции, фильмов и изображений), тем самым повышающее у студентов мотивацию к учебе. Рекомендуются, чтобы компьютеры были оснащены соответствующими учебными и терапевтическими программами. Как на лекциях, так и на семинарах, преподаватели могут пользоваться мультимедийной презентацией, содержащей текст и разного рода визуализацией темы в виде иллюстраций, схем, графиков и т.п., которые позволят глухим студентам без отсрочки следить за током занятий и активно в них участвовать.

Второй важной формой передачи информации являются надписи. Большую помощь студенту в процессе занятий может дать хотя бы текст лекции или конспект занятий, ведь это позволяет ему лучше ориентироваться в тематике занятий.

На занятиях глухой студент с трудом участвует в дискуссиях. Прежде чем он сориентируется кто из группы взял слово и начнет наблюдать движения его губ, часть высказывания, необходимая для понимания целого, уже прозвучала. Чтобы избежать чувства исключения из группы, нужен коллега-помощник, всегда сидящий рядом, записывающий на листке бумаги или в ноутбуке вопросы и ответы, появляющиеся в дискуссии. Такая роль может быть исполнена сурдопереводчиком.

Наиболее частой формой поддержки является переписывание лекций с диктофонных записей. Такой обычай требует получить разрешение преподавателей на звукозапись. Некоторые из них не выражают согласия на регистрирование своих авторских лекций из опасений их копирования. Они не всегда понимают, почему тугоухий студент, даже хорошо читающий по губам, не может самостоятельно конспектировать лекцию или сделать ксерокопию конспектов сокурсников. Следует подчеркнуть, что каждый студент, общающийся путем чтения речи по губам, не может самостоятельно конспектировать лекцию, так как он не может во время чтения по губам отрывать взгляда от говорящего. Краткое рассеяние приводит к обрыву сюжетной линии, к которой позже очень тяжело вернуться, так как чтение по

губам основано на догадках отдельных слов высказывания из контекста. Записка, произведенная на основании звукозаписи, ценнее из-за того, что она более подробная и сделана старательно, чем та, что скопирована непосредственно после занятий. Опыт показал, что в записке для глухого студента не может быть сокращений (аббревиатуры), ни буквенных, ни мысленных. Высказывания должны иметь форму полных предложений. Содержание, известное и очевидное для большинства слышащих студентов, не может пропускаться. Важно также конспектировать отступления и анекдоты, так как они чаще всего служат облегченному запоминанию содержания лекции.

Следует подчеркнуть, что люди с повреждением слуха являются группой очень неоднородной по возможностям приобретения и совершенствования языковой системы, и тем самым усвоения и совершенствования знаний и навыков в учебном процессе. Существует ряд факторов, детерминирующих существенным образом функционирование людей с изъянами слуха. А именно: вид тугоухости (кондуктивная тугоухость, нейросенсорная и смешанная); время возникновения повреждения слуха (прелингвальное – перед началом процесса овладения основ языковой системы, перилингвальное – в процессе формирования языковой системы, постлингвальное – после овладения основ языковой системы); степень повреждения слуха (легкое, умеренное, значительное и глубокое повреждение слуха); момент оснащения ребенка слуховым аппаратом или вживления кохлеарного имплантата; семейная среда развития (слышащие или неслышащие родители и другие члены семьи); точность выбора методов, формирующих развитие языковой системы; эффективность и интенсивность терапевтического воздействия; уровень интеллектуального развития, детерминирующий индивидуальные склонности, касающиеся функционирования в образовательном учреждении [3, с. 32].

При организации какой-либо поддержки лицам с изъянами слуха, следует помнить и учитывать во всех действиях т.н. «золотой стандарт», а именно:

1. Глухого человека, как и любого другого, следует уважать.
2. Нельзя заранее считать, что глухие чего-то не могут, не хотят и не способны сделать. Стереотипы, связанные с глухотой очень оскорбительны.
3. Глухие не являются однородной группой. Это следует учитывать и никогда не предполагать, что все одинаково общаются жестами, говорят и одинаково пишут по-польски.
4. Подразумеваемым каналом общения с глухими является польский жестовый язык, однако, стоит спросить глухих об их коммуникационных предпочтениях.
5. Тот факт, как глухие говорят и пишут, абсолютно не свидетельствует об их интеллектуальных, когнитивных и коммуникативных возможностях. Это также совершенно не значит, что глухие не имеют права чего-то не понимать, не знать и не способны что-то сделать.
6. Там, где это только возможно, к работе с глухими следует привлекать глухих.
7. Если определенная задача должна проводиться слышащим, то следует постараться чтобы это был человек, имеющий опыт работы с глухими. Если такой человек не знает польского языка жестов, он должен работать при поддержке польского сурдопереводчика.

8. Всевозможные материалы, предназначенные для глухих должны быть подготовлены таким образом, чтобы были доступны и понятны глухим.

Глухие лучше знают, что для них будет лучше. Если ты не знаешь – спроси их сам!» [1, с. 91].

Выводы. Глухие и тугоухие студенты появились в стенах польских вузов сравнительно недавно. Однако, их характеризует интеллигентность и умение усвоения знаний и многочисленных социальных навыков. Они доказывают, что – при создании для них определенной модели поддержки и помощи – они способны успешно функционировать в роли студента, окончить вуз, и даже участвовать в общественной, культурной и спортивной жизни и в живом каждодневном общении.

Список использованной литературы

1. 4 kroki - Wsparcie osób niesłyszących na rynku pracy II - podręcznik dobrych praktyk, oprac. M. Sak, Wydawca: Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, Warszawa 2012.

2. Bouvet D., Mowa dziecka. Wychowanie dwujęzykowe dziecka niesłyszącego, tłum. T. Gałkowski, WSiP, Warszawa 1996.

3. Dłużniewska A., Model pracy z uczniem niesłyszącym lub słabosłyszącym, (w:) Podniesienie efektywności kształcenia uczniów ze specjalnymi potrzebami. Materiały dla nauczycieli, cz. II, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Warszawa 2010, s. 90-129.

4. Krakowiak K., Szkice o wychowaniu dzieci z uszkodzeniami słuchu, Oficyna Wydawnicza Fundacji Uniwersyteckiej KUL, Stalowa Wola 2003.

5. Trębicka-Postrzygacz B., Szkoły dla dzieci niesłyszących na ziemiach polskich w latach 1817-1914, Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II, Lublin 2011, s.7.

6. www.echo-system.pl (2013).

Beata Trębicka-Postrzygacz, Ewa Brodacka-Adamowicz. The model of support of the deaf and poorly hearing students at Siedlce University of Natural Sciences and Humanities: Informative and educational aspects.

The article refers to the model of support of deaf and poorly hearing students at Siedlce University of Natural Sciences and Humanities which appears to be the first university center in Poland to introduce an integrated system of higher education. The authors have described the main aspects of informative and educational model. The role and importance of the Centre of Education and Rehabilitation for Disabled has been shown as a place to coordinate actions aimed at organizing educational process for disabled students at UP-H. Numerous forms of support of students with hearing deficiency are presented in the article as well as difficulties and facilities in the process of implementing organizational ideas supported by technological solutions.

Key words: deaf student, poorly hearing student, hearing damage, the model of support for the deaf and poorly hearing, technology, education of the deaf and poorly hearing, university, integration.