

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ*Аннотация*

Статья посвящена анализу решения проблем инклюзивного образования в современных условиях, предусматривающих изменения не только всей системы образования, но и философии образования, учитывающей потребности всех детей без исключения, подстраиваясь под особенности ребенка, используя новые подходы к обучению.

Выявлено, что совместное обучение снимает ряд психологических барьеров, как со стороны инвалидов, так и со стороны здоровых детей, в результате чего ускоряются процессы интеграции в общество, воспитывается толерантное отношение к детям-инвалидам.

Однако, для такого перехода необходимы не только соответствующие правовые акты, но и социокультурные, организационно-педагогические условия, изменение устоявшихся стереотипов и представлений общественности об инвалидах.

Ключевые слова: дети-инвалиды, инклюзивное образование, социокультурная интеграция и реабилитация.

Gudina T.V.

Doctor of Pedagogical Sciences. Vologda State University.

REDUCING THE POSSIBILITIES OF MODERN CULTURAL AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT*Abstract*

This article analyzes the solutions of inclusive education in modern conditions, providing not only change the entire system of education, but also the philosophy of education, taking into account the needs of all children, without exception, adapting to the characteristics of the child, using new approaches to learning.

It was found that co-education takes a number of psychological barriers, both on the part of persons with disabilities, and from healthy children, resulting in accelerated processes of integration into society, to educate tolerant attitude towards children with disabilities.

However, this transition requires not only appropriate legal acts, but socio-cultural, organizational and pedagogical conditions, changing stereotypes and perceptions of the public about the disabled.

Keywords: children with disabilities, inclusive education, socio-cultural integration and rehabilitation.

Необходимость и приоритетность решения проблем реабилитации и социокультурной интеграции инвалидов в современном обществе обусловлены устойчивой тенденцией увеличения их доли в структуре населения. Ограничение возможностей, снижение уровня и качества жизни относительно иных социальных групп сопровождаются серьезными личностными проблемами, низким адаптивным потенциалом инвалидов в динамичной социокультурной среде. В связи с этим, современная социокультурная ситуация, осложняющая процессы интеграции инвалидов, требует адекватного реагирования и, возможно, модернизации содержания деятельности различных субъектов, призванных обеспечить приемлемые условия жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья, формирования изменения отношений к рассматриваемой категории.

Решение обозначенных проблем в реабилитации и интеграции детей-инвалидов предполагает тесное взаимодействие медиков, психологов, педагогов, а также работников культуры и искусства. Согласование усилий всех заинтересованных в реабилитации учреждений при активном участии самого инвалида, определяет специфику социокультурной реабилитации.

Проблемы инвалидов обусловлены не только материальным не благополучием, но значительно важнее недоступность инфраструктуры обеспечения жизнедеятельности инвалидов, социокультурных и образовательных учреждений, городского транспорта.

В современном подходе к системе образования лиц с ограниченными возможностями здоровья наибольшее распространение получает взгляд, согласно которому система специального обучения и воспитания, основанная на принципах дифференцированного подхода, не может в полной мере удовлетворить все разнообразие и особенности образовательных потребностей детей-инвалидов.

В конце XX века в европейских странах (США, Швеции, Дании, Великобритании, Франции) начинает складываться инфраструктура и система образования, способствующая беспрепятственной жизнедеятельности инвалидов, получения общего образования совместно с нормально развивающимися сверстниками. Современная образовательная политика США и Европы строится на реализации нескольких подходов, в том числе: расширение доступа к образованию (widening participation), мейнстриминг (mainstreaming), интеграция (integration), инклюзия, т.е. включение (inclusion) [4].

Мейнстриминг предполагает общение учеников-инвалидов с нормально развивающимися сверстниками на праздниках, участие в различных досуговых программах. Включение в массовые школы предполагает повышение возможностей социальных контактов рассматриваемой категории, обеспечить равенство возможностей развития и инкультурации детей-инвалидов в современном обществе, успешно противостоять факторам их сегрегации в социуме, но не служит достижению образовательных целей.

Интеграция предполагает приведение потребностей детей с особыми потребностями в соответствие с системой образования, остающейся в целом неизменной, архитектурно не приспособленной для них. Включение или инклюзия ставит целью реформирование школ и перепланировку учебных и санитарно-бытовых помещений, отвечающих нуждам и потребностям всех детей без исключения; совместное обучение детей-инвалидов и здоровых сверстников, с возможной реализацией разных образовательных программ.

Инклюзивное образование предусматривает изменение не только всей системы образования (организационной и технической), но и изменение философии образования, затрагивающей в большей степени массовые школы, учитывающей потребности всех детей без исключения, подстраиваясь под особенности ребенка, используя новые подходы к обучению [1].

Инклюзия в образовании предполагает:

- признание равноценности личности, позволяющее, в определенной степени, обеспечить равенство возможностей развития и инкультурации детей-инвалидов в современном обществе;
- модернизацию представлений о сущности и содержании реабилитации детей-инвалидов, обеспечении равных возможностей их развития, заключающаяся в констатации необходимости разработки инновационных технологий образования и инкультурации ребенка-инвалида, ориентированных не только на преодоление трудностей в обучении, воспитании, но и гарантирующих успешность социализации и адаптации в процессе взаимодействия основных социально-культурных институтов;
- повышение степени участия учеников школы вне зависимости от особенностей, снижение уровня изолированности личности;
- совершенствование системы обучения высококвалифицированных специалистов, владеющих современными педагогическими технологиями, способными учитывать индивидуальные психологические особенности детей-инвалидов, использовать в работе достижения современной науки и практики;
- определение организационно – технологических условий реализации инклюзивного образования в массовых школах, обеспечивающие педагогические и организационные условия компенсаторного развития детей-инвалидов, использования современных образовательных, социокультурных и информационных технологий в деятельности учреждений образования и социально-культурной сферы;

- разработка необходимой нормативной и методической базы, как на государственном федеральном, так и на региональном и местном уровне;

- формирование в общественном сознании отношения к лицам с ограниченными возможностями здоровья как равноценным субъектам социального взаимодействия, при этом, рассматривая инвалидную среду как специфическую сферу социализации и самореализации личности.

В нашей стране инклюзивные образовательные учреждения появились в Москве в 80-х – 90-х годах XX века. В 1991 году в Москве открылась школа инклюзивного образования «Ковчег» (№1321) инициатором выступил московский Центр лечебной педагогики и родительской общественной организации.

Основные доводы сторонников инклюзивного образования базируются на реализации равных прав инвалидов во всех областях жизни с целью их социальной адаптации и интеграции в общество. При этом как в области общего образования, так и профессиональной подготовке инвалидов наиболее эффективной считается обучение не в специальных, а в обычных учебных заведениях, которые, должны быть оборудованы с учетом особенностей этого контингента. Совместное обучение снимает ряд психологических барьеров, как со стороны инвалидов, так и со стороны здоровых детей, в результате чего ускоряются процессы интеграции в общество, воспитывается толерантное отношение к «иным» сверстникам.

Однако, как у специального, так и у инклюзивного обучения существуют свои положительные и отрицательные стороны. К положительным сторонам относятся такие положения:

- равноправное восприятие всех членов общества вне зависимости от психических и физических особенностей каждого ребенка;

- посещение местной школы дает возможность воспитания ребенка-инвалида в родительской семье, минуя специализированные интернаты;

- возникающие в ходе общения или обучения трудности ребенок-инвалид учится преодолевать самостоятельно, овладевая необходимыми жизненными навыками и умениями;

- здоровые дети, общаясь с детьми-инвалидами, учатся взаимопомощи, терпимости, доброте, приобретают качества гуманистического характера.

Также существуют и минусы:

- повышенное внимание к ребенку-инвалиду со стороны учителя может отрицательно сказаться на других учащихся класса;

- возможно повышенное внимание, насмешки со стороны одноклассников к физическим недостаткам особых детей, что не может не сказаться на их психологическом состоянии;

- трудности в организации так называемой «безбарьерной среды» (отсутствие пандусов, поручней, подъемников, одноэтажного дизайна школы, введения в штат сурдопереводчиков, переоборудования мест общего пользования и т.п.), облегчающей передвижение детей-инвалидов.

Рассматривая возможности перехода к инклюзивному образованию, нужно иметь в виду, что полное копирование шведско-американской модели в России не представляется возможным, так как сложилась собственная система специального образования. При этом не в одной стране мира пока не идет речь о всеобщей интеграции образования. Необдуманный перевод детей-инвалидов в массовую школу на практике равносителен приостановке процесса их образования, социокультурной реабилитации, а затем интеграции в социум. Препятствиями к интеграции также выступают: экономический кризис и нехватка финансовых средств; инертность государственных учреждений; заинтересованность администрации этих учреждений в сохранении сложившегося положения, унаследованного от прежних времен медикалистского подхода к классификации особых потребностей; общая и профессиональная интолерантность; препятствиями социального свойства, заключающиеся в не готовности или отказе учителей, школьников и их родителей принять рассматриваемую форму образования [3].

Инклюзивное образование является альтернативной формой традиционному обучению и основано на следующих приоритетах:

-ценности личности человека вне зависимости от его способностей и достижений;

-социальная и культурная адаптация ребенка на каждом возрастном этапе;

- природосообразность образовательных задач, методов и методик, отвечающих возможностям и требованиям культурного, социального и духовного развития детей с ОВЗ;

-развитие информационно-коммуникативных компетенций, умение взаимодействовать с другими людьми;

-создание безбарьерной образовательной среды.

Равные образовательные возможности предполагают создание специальной, универсальной среды для инвалидов, позволяющей пользоваться окружающим учебным пространством с минимальной посторонней помощью (персональный наставник-помощник, специальные лифты и транспортеры во всех учебных учреждениях, специализированные клавиатуры для людей с нарушениями зрения или ограниченными возможностями физического здоровья). Более существенные вопросы возникают в связи с содержанием программ, квалификации специалистов, подготовленных для работы с данной категорией учащихся, и законодательной базы, как ограничителях интеграции детей-инвалидов в школу. Эти обстоятельства свидетельствуют о сложности проблемы инклюзивного образования в нашей стране [2].

Таким образом, подводя итог можно сказать, что в западных странах прослеживается определенный консенсус относительно важности интеграции рассматриваемой категории детей. Принципы инклюзивного образования активно обсуждаются не только на страницах научных журналов и монографий, но и на практических семинарах для педагогов, социальных работников, медиков, других специалистов, а также управленцами и политиками.

Инклюзивное образование в нашей стране может считаться одним из приоритетов государственной образовательной политики России. Переход к нему предопределен ратификацией Конвенции ООН в области прав детей, прав инвалидов, а также разработкой Государственной программы «Доступная среда» на 2011 – 2015 гг., принятым Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. Однако, для такого перехода необходимы не только соответствующие правовые акты, но и социокультурные, организационно-педагогические условия, изменение устоявшихся стереотипов и представлений общественности об инвалидах.

Литература

1. Гудина, Т.В. Проблемы реабилитации детей – инвалидов в современной педагогической теории и социокультурной практике: Монография [Текст] / Т.В. Гудина. – Вологда: ВоГТУ, 2011. - 143 с.

2. Денисова, О.А. Подготовка педагогических кадров к осуществлению инклюзивного образования [Текст] / О.А. Денисова, О.Л. Леханова, В.Н. Поникарова // Вестник Череповецкого государственного университета: Научный журнал. – 2012. - № 1. – Т.4 – С. 109-112.

3. Романов, П.В. Ярская-Смирнова, Е.Р. Политика инвалидности: социальное гражданство инвалидов в современной России [Текст] / П.В. Романов, Е.Р. Ярская-Смирнова. - Саратов: Научная книга, 2006. – 260 с.

4. Ярская - Смирнова, Е.Р. Инклюзивное образование детей-инвалидов [Электронный ресурс] /Е.Р. Ярская-Смирнова, И.И. Лошакова. URL: <http://ecsocman.hse.ru/data> (дата обращения: 24.11.2011)

References

1. Gudina, TV Problems of rehabilitation of children - invalids in modern pedagogical theory and practice of socio-cultural: Monograph [Text] / TV Gudina. - Vologda: Vogt, 2011. - 143 p.
2. Denisova OA Training teachers to implement inclusive education [Text] / OA Denisova, OL Lekhanova, VN Ponikarova // Bulletin of the Cherepovets State University: Scientific Journal. - 2012. - № 1. - Volume 4 - pp 109-112.
3. Romanov PV Iarskaia Smirnov, ER Disability policy: social citizenship of persons with disabilities in today's Russia [Text] / P.V. Romanov, ER Iarskaia-Smirnov. - Saratov: Scientific Book, 2006. - 260 p.
4. Iarskaia - Smirnov, ER Inclusive education of children with disabilities [electronic resource] / E.R. Iarskaia Smirnov, II Loshakova. URL: <http://ecsocman.hse.ru/data> (the date of circulation: 24.11.2011)

Гузенков В.Н.¹, Серегин В.И.², Журбенко П.А.³

¹кандидат технических наук, доцент; ²кандидат технических наук, доцент; ³старший преподаватель; Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Аннотация

Описаны занятия по учебной дисциплине «Компьютерная графика» в МГТУ им. Н.Э. Баумана. Рассмотрено содержание учебных модулей. Выделена стратегия построения электронных геометрических моделей деталей.

Ключевые слова: информационные технологии, компьютерная графика, учебный процесс, электронная геометрическая модель детали.

Guzenkov V.N.¹, Seregin V.I.², Zhurbenko P.A.³

¹PhD in Engineering; ²PhD in Engineering; ³Senior Lecturer; Bauman Moscow State Technical University

DISCIPLINE «COMPUTER GRAPHICS»

Abstract

We describe a class on a subject «Computer Graphics» in BMSTU. Considered the content of the training modules. Obtained strategy of building e-geometrical models of details.

Keywords: information technology, computer graphics, the learning process, e-geometrical model of detail.

С появлением первых вычислительных машин рассматривалась возможность использования их для автоматизации графических работ [1]. Компьютерная графика как учебная дисциплина в вузах возникла с доступностью электронных вычислительных машин и графопостроителей. В 90-е годы прошлого столетия дисциплина уже получила широкое распространение [2]. Сегодня информационные технологии представляют удобный инструментарий, который пришел на замену традиционным чертежным инструментам. Более того, возможности информационно-коммуникационных технологий используются для методического и дидактического обеспечения учебного процесса [3, 4].

В МГТУ им. Н.Э. Баумана на кафедре «Инженерная графика» опробован современный курс геометро-графических дисциплин на основе «Компьютерной графики». За базовый пакет взята система автоматизированного проектирования (САПР) среднего уровня Autodesk Inventor.

Выбор системы Autodesk Inventor не случаен. Оценивались следующие факторы:

- перспективность и инновационность используемых информационных технологий;
- конкурентоспособность на мировом и отечественном рынках;
- распространенность на мировом и отечественном рынках;
- адаптируемость к отечественным нормативным документам (ГОСТы, СНИПы и др.);
- наличие разветвленной дилерской, системной и учебной сети по стране и в мире;
- ценовая политика компании-разработчика.

Компании Autodesk принадлежит целая линейка продуктов: AutoCAD, Inventor, 3DSMax, Alias, и т.д. Возможность экспорта моделей из приложения позволяет добиться лучшего эффекта при решении поставленных задач.

Обучение студентов реализовано в виде семинарских занятий: изложение материала, практическое занятие, выдача домашнего задания, проверка домашнего задания на следующем занятии. Занятия проводятся в классах, оборудованных компьютерами и экраном. Изложение материала выстроено в виде презентации. В аудитории студентам доступны методические пособия для практических занятий. Студенты обеспечены учебным пособием для самостоятельной работы [5]. Сетевой сервер обеспечивает хранение файлов студенческих работ. Программное обеспечение реализовано таким образом, что в компьютерных классах и на домашних компьютерах студентов установлено одинаковое программное обеспечение. Компания Autodesk распространяет бесплатно студенческие версии своих программных продуктов. Открытая политика компании позволила установить Autodesk Inventor в компьютерных классах общетехнических кафедр университета, выпускающих кафедр и в факультетских вычислительных центрах.

Вводное занятие посвящено правилам поведения в компьютерном классе, технологии сохранения и получения с сервера файлов, способам установки на личном компьютере программных продуктов компании Autodesk. Демонстрируются примеры студенческих работ.

Первый учебный модуль содержит термины и определения, стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Рассматриваются интерфейс и основные группы команд пакета Autodesk Inventor при работе в режиме «эскиз». Приводится структурная схема состава электронной модели детали. Рассматриваются простейшие геометрические фигуры (геометрические примитивы), геометрические зависимости, размерные зависимости.

Этапы построения контура.

1. Разбиение контура на примитивы, из которых может состоять контур.
2. Определение размеров для моделирования примитивов контура.
3. Выбор начального примитива и его расположения на рабочей плоскости для построения контура.
4. Определение последовательности построения примитивов контура.
5. Определение геометрических и размерных зависимостей для каждого примитива контура.

В качестве примера решается задача (строится электронная геометрическая модель «Контур»).

Изначально предполагая, что студенты будут использовать пакет Autodesk Inventor в своей учебной, научной и дальнейшей профессиональной деятельности, необходимо объяснить важность корректной работы в пакете. Например, в начале работы необходимо создать проект. Все файлы должны создаваться и храниться в этом проекте.

Второй учебный модуль включает работу в режиме «модель». Рассматриваются браузер (дерево построения), базовые операции, вспомогательная геометрия, команды навигации.

Базовые операции: выдавливание, вращение, лофт (по сечениям), сдвиг. Базовыми операциями создаются простые тела. Возможности базовых операций:

- перемещение контура без искажений по траектории, перпендикулярной рабочей плоскости;