**Методические рекомендации посвящаются наиболее актуальным вопросам организации учебного процесса интегрированного профессионального образования инвалидов в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования**

1. Введение

2. Характеристика базовых терминов образовательно-реабилитационной модели

3. Основные принципы организации образовательно-реабилитационного процесса инвалидов

4. Особенности организации учебного процесса интегрированного профессионального образования инвалидов

4.1. Начальное профессиональное интегрированное образование инвалидов

4.2. Среднее профессиональное интегрированное образование инвалидов

4.3. Высшее профессиональное интегрированное образование

5. Архитектурно-планировочное и техническое обустройство образовательно-реабилитационной среды для инвалидов

6. Виды технического сопровождения учебного процесса

7. Методика организации учебного процесса для инвалидов с патологией органа слуха (на примере МГТУ им. Н.Э. Баумана

7.1. Схема получения высшего образования

7.2. Особенности учебного плана

7.3. Службы специальной поддержки учебного процесса

7.4. Техническое обеспечение образовательного процесса

8. Реабилитационная служба в учреждениях профессионального образования (начального, среднего, высшего)

1. ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в России решается чрезвычайно важная задача создания современной системы социальной защиты инвалидов, становление которой происходит в условиях коренной, фундаментальной ломки сложившихся в течение десятилетий политических, экономических, социальных и идеологических структур.

 В соответствии с принятым в 1995 г. Федеральным законом «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» одним из важнейших элементов социальной защиты инвалидов является их реабилитация, которая представляет собой совокупность медицинских, психологических, педагогических, образовательных и социально-экономических мероприятий.

 Цель реабилитации – максимально глубокая интеграция инвалидов в социальную жизнь общества.

 Поскольку реабилитационные мероприятия требуют от государства значительных материальных затрат, возникает острая необходимость разработки социально и экономически обоснованных подходов к их содержанию и механизмам реализации.

 Одним из наиболее эффективных механизмов повышения социального статуса и защищенности инвалидов является получение ими полноценного профессионального образования. В этой связи учреждения профессионального образования призваны выполнять важную роль в становлении новой государственной системы социальной защиты инвалидов.

 В настоящее время доказана экономическая целесообразность начального, среднего и высшего специального образования для инвалидов, поскольку расходы на их образование возвращаются в виде подоходного налога с работающих высококвалифицированных специалистов и избавляют государство от необходимости выплаты им пособий. Этот факт нашел свое отражение в социальной политике целого ряда государств, в которых высшее образование является приоритетной областью для многих категорий инвалидов. Так, например, в университетах и колледжах США действует около 155 образовательных программ, которыми охвачено свыше 12000 глухих.

 Предпосылкой развития образовательно-реабилитационных технологий в нашей стране явился опыт обучения различных категорий инвалидов, накопленный высшими и средними учебными заведениями общего типа и начальными специальными учебными заведениями. Вместе с тем, к сожалению, можно констатировать тот факт, что система непрерывного профессионального образования инвалидов в нашей стране до сих пор не получила должного развития.

 Можно сказать, что это существенно тормозит создание эффективной системы социальной защиты инвалидов.

 В этой связи представляет несомненный интерес изучение положительного опыта тех учебных заведений, которые на практике реализуют образовательно-реабилитационные программы для инвалидов.

 Одним из таких образовательных учреждений в высшей школе является, например, Московский Государственный Технический Университет (МГТУ) им.Н.Э.Баумана, в котором длительное время осуществляется подготовка высококвалифицированных специалистов из числа инвалидов и иных лиц с дефектами слуха.

 Вовлечение большинства инвалидов и иных лиц с дефектами здоровья в сферу профессионального, особенно высшего, образования в настоящее время практически недостижимо. Причин этому несколько. Однако, главными из них, по нашему мнению, являются:

устаревшие, но продолжающие действовать запретительные подходы к получению профессионального образования, трудоустройству и профессиональной деятельности;

трудности создания специальных образовательных и правовых условий;

отсутствие эффективного медико-реабилитационного сопровождения учебной и производственной деятельности, что приводит к недоступности единой образовательной и профессиональной среды.

Не менее важными факторами, влияющими на существующее неудовлетворительное состояние дел, являются практическое отсутствие эффективных образовательно-реабилитационных технологий, интегрированных с системой профессионального образования и слабость отечественной реабилитационной индустрии.

 Наконец, до сих пор не разработаны и отсутствуют эффективные механизмы и формы координации деятельности ведомств, осуществляющих реабилитационные мероприятия, что исключает системный комплексный подход, предусмотренный Законом в части содержания индивидуальных программ реабилитации.

 Таким образом, можно констатировать, что интеграция как конечная цель реабилитационных мероприятий остается, в настоящее время, на стадии намерений и устремлений.

 Все это приводит к тому, что социальный статус и квалификационный уровень инвалидов этой категории являются очень низкими, охватывают крайне узкий перечень профессий и специальностей, что в свою очередь ограничивает их возможности на современном рынке труда (25% из числа трудоспособных имеют относительно стабильную занятость). В то же время выпускники профессиональных образовательных программ интегрированного обучения (несколько процентов от числа всех обучающихся инвалидов) имеют занятость, превышающую 60%.

 Очевидна этическая порочность и экономическая несостоятельность существующей практики реабилитации инвалидов и иных лиц с дефектами здоровья.

ВИДЫ ИНТЕГРАЦИИ:

 Тотальная интеграция

Интеграция

 по местонахождению

 Инклюзивная

5 лет – диплом бакалавра

 6 лет - диплом инженера-специалиста

 7 лет – диплом магистра

 8 лет – диплом инженера-исследователя

 Профессиональная подготовка и профессиональное образование на различных уровнях и дополнительное образование инвалидов, как и других граждан должны осуществляться в порядке и на условиях, определяемых действующим законодательством об образовании. Виды и организационные формы образования следует формулировать в индивидуальной программе реабилитации инвалида. Для тех инвалидов, которые в соответствии с ИПР нуждаются в специальных условиях профессиональной подготовки и профобразования, в системе государственной службы реабилитации должны создаваться специальные федеральные, региональные, муниципальные образовательные учреждения различных типов и видов. Специальные образовательные учреждения для инвалидов иных организационно-правовых форм должны осуществлять свою деятельность во взаимодействии с государственной службой реабилитации инвалидов на договорных условиях с предварительным лицензированием их. Специальные условия указанных образовательных учреждений для инвалидов обеспечивают выполнение индивидуальных программ реабилитации на период их обучения и состоят в следующем: приспособлении помещений, территорий, мебели, оборудования и т.п. к возможностям инвалидов соответственно требованиям безбарьерной архитектуры; адаптации программ обучения к психофизиологическим особенностям инвалидов, педагогической коррекции учебного процесса, введении различных форм обучения, включая индивидуальные.

 Профессиональную подготовку и профессиональное образование инвалидов в специальных образовательных учреждениях следует осуществлять в соответствии с государственными образовательными стандартами на основе образовательных программ, адаптированных для обучения инвалидов. При сохранности интеллекта недопустимо введение специальных образовательных стандартов.

 Признавая значимость для отдельных категорий инвалидов централизованных специализированных форм обучения, следует признать, что в настоящее время актуальной является система интегрированного профессионального обучения лиц с дефектами здоровья. В процессе профессиональной реабилитации инвалидов необходимо наиболее полно использовать учреждения, организации общего типа. В тех случаях, когда это невозможно, следует создавать специальные условия обучения в системах специализированных образовательных учреждений. Специфика и приоритеты этой системы подробно будут изложены ниже.

 Решающее значение для профессиональной реабилитации инвалидов имеет правовое поле, в котором она осуществляется. Упорядочение, легализация в нормативно-правовых документах различных аспектов взаимоотношений участников процесса профессиональной реабилитации инвалидов будет способствовать реальному решению сложных проблем создания условий для активной трудовой и общественной жизни лиц с дефектами здоровья в той среде, которую они сознательно для себя выберут.

 Представляется, что только при таком подходе инвалиды на равных началах, как профессионалы, будут конкурентоспособны на рынке труда.

 С учетом вышеизложенного, настоящие методические рекомендации посвящаются наиболее актуальным вопросам организации учебного процесса интегрированного профессионального образования инвалидов в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования. Данные методические рекомендации подготовлены специалистами ФЦЭРИ и МГТУ им. Н.Э. Баумана для специалистов реабилитационных учреждений социальной защиты населения.

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ БАЗОВЫХ ТЕРМИНОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1. Адаптация - Процесс приспособления организма, популяции или другой биологической системы к изменившимся условиям существования (функционирования); - Процесс адекватного приспособления функциональных, структурных и социальных функций к окружающей среде.

2. Адаптация профессионально-производственная - Система и процесс достижения оптимального уровня производственных нагрузок, связанных с исполнением требований рекомендуемой профессиональной деятельности в условиях конкретного производства, с приспособлением к ним инвалидов.

3. Вспомогательные средства- Дополнительные подсобные орудия, предметы, приспособления, применяемые для компенсации или замещения нарушенных или утраченных функций организма.

4. Высшее профессиональное образование - Подготовка и переподготовка специалистов соответствующего уровня, удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования на базе среднего (полного) общего, среднего профессионального образования.

5. Высшее учебное заведение - Образовательное учреждение, имеющее статус юридического лица и реализующее профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования. В высших учебных заведениях могут быть реализованы различные по срокам и уровню подготовки специалистов профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования, послевузовского профессионального образования, программы дополнительного профессионального образования и переподготовки специалистов. В высших учебных заведениях могут реализовываться образовательные программы начального профессионального и среднего профессионального образования при наличии соответствующей лицензии.

6. Годовой учебный план («отрезки») - Учебный план на год с перечислением всех видов аудиторных занятий с количеством часов на семестр, самостоятельной работы и всех контрольных мероприятий по неделям семестра.

7. Государственный образовательный стандарт - Устанавливает основное содержание образовательных программ, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, а также требования к уровню подготовки специалистов.

8. Дополнительное образование - Непрерывное повышение квалификации рабочего, служащего, специалиста в связи с постоянным совершенствованием образовательных стандартов.

9. Индивидуальная программа реабилитации инвалида - Разработанный на основе решения государственной службы медико-социальной экспертизы комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

10. Институт - Самостоятельное высшее учебное заведение или часть (структурное подразделение) университета, академии, реализующее профессиональные образовательные программы по ряду направлений науки, техники и культуры и осуществляющее научные исследования.

11. Информатизация – 1. социально-экономический и научно-технический процесс создания необходимых условий удовлетворения информационных потребностей граждан, предприятий, организаций, учреждений, государства, всех структур общества на основе организации информационных ресурсов с использованием перспективных информационных технологий; 2. процессы разработки и внедрения новых информационных технологий в различные сферы деятельности (в частности, в медико-социальную экспертизу и реабилитацию инвалидов).

12. Квалификация (применительно к профессии) - 1. уровень подготовленности, мастерства, степень пригодности к выполнению труда по определенной специальности или должности, определяемой разрядом, классом, званием и другими квалификационными критериями; 2.подготовленность индивидуума к профессиональной деятельности.

13. Колледж - Самостоятельное учебное заведение или структурное подразделение университета, академии, института, реализующее неполные и (или) полные образовательные программы высшего профессионального образования.

14. Лицензия - Выданное в установленном порядке разрешение на осуществление какой-либо деятельности (например, в области образования и реабилитации инвалидов).

15. Начальное профессиональное образование - Подготовка работников квалифицированного труда (рабочих, служащих) по всем основным направлениям общественно-полезной деятельности на базе основного общего образования. Начальное профессиональное образование может быть получено в образовательных учреждениях начального профессионального образования (профессионально-технических и иных училищах данного уровня).

16. Норматив - Экономический, технический и др. показатель норм, правил.

17. Нормативный срок обучения - Расчетный срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования при очной форме обучения, реализуемой на базе основного общего образования.

18. Образование - Результат усвоения систематизированных знаний, умений, навыков необходимых для подготовки человека к жизни и труду. Уровень образования обусловливается требованиями производства, общественными отношениями, состоянием науки, техники, культуры, возможностями образовательных учреждений и умением учиться.

19. Образовательная программа – 1. нормативно-управленческий документ учебного заведения, характеризующий специфику содержания образования и особенности организации учебно-воспитательного процесса; 2.определяет содержание образования определенного уровня и направленности. В Российской Федерации реализуются образовательные программы, которые подразделяются на: а) общеобразовательные (основные и дополнительные); б) профессиональные (основные и дополнительные).

20. Образовательная составляющая реабилитационного потенциала - Возможность овладения знаниями, навыками и умениями в области рекомендуемой профессиональной деятельности. Включает определение совокупности медико-биологических и социальных факторов, а также их взаимодействие с факторами профессионального обучения, прогнозирование того, когда и с помощью каких методов и средств человек достигает определенного образовательного статуса.

21. Образовательные программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии - Разрабатываются на базе основных общеобразовательных программ с учетом особенностей психофизического развития и возможностей обучающихся воспитанников.

22. Образовательный реабилитационный потенциал - Возможность овладения знаниями, навыками и умением в области рекомендуемой профессиональной деятельности. Включает определение совокупности медико-биологических и социальных факторов, а также их взаимодействие с факторами профессионального обучения, прогнозирование того, когда и с помощью каких методов и средств человек достигнет определенного образовательного статуса.

23. Обучение - Основной путь получения образования, целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями и навыками под руководством опытных лиц – педагогов, мастеров и т.д. с учетом человека как субъекта, получающего эти знания, умения и навыки.

24. Общеобразовательные программы - Общеобразовательная программа, обеспечивающая формирование общей культуры личности, адаптацию личности к жизни в обществе, создание основы для осознанного выбора и освоения профессиональных образовательных программ.

25. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - Документ (комплект документов), определяющий в соответствии со стандартом содержание среднего профессионального образования определенного уровня по определенным программам.

26. Перечень профессий и специальностей начального профессионального образования - Реестр профессий и специальностей, подготовка по которым осуществляется в системе начального профессионального образования.

27. Послевузовское профессиональное образование - Повышение уровня образования, научной, педагогической квалификации на базе высшего профессионального образования.

28. Профессиональная ориентация – 1. совокупность мероприятий, направленных на подготовку к рациональному выбору профессии, наиболее соответствующей индивидуальным анатомо-физиологическим и психологическим особенностям человека, состоянию его здоровья, склонности и имеющимся у него навыкам; 2. система и процесс определения структуры наиболее развитых способностей инвалида с целью последующей оценки пригодности и склонности к определенной профессии, а также для прогнозирования возможных мер содействия в его будущей профессии.

29. Профессиональная подготовка - В широком смысле: организация обучения профессиональных кадров через различные формы получения профессионального образования; в узком смысле: ускоренная форма приобретения профессиональных навыков, необходимых для выполнения определенной работы, группы работ (ускоренная профессиональная подготовка), не сопровождающаяся повышением образовательного уровня обучающегося.

30. Профессиональная реабилитация инвалидов - Процесс и система восстановления способностей и возможностей инвалида к трудовой деятельности.

31. Профессиональное консультирование - Оказание инвалиду услуг в выборе или перемене профессии с учетом его пожеланий, склонностей и возможностей, имеющихся вакансий, перспектив трудоустройства с учетом медицинских ограничений и рекомендаций.

32. Профессиональное образование - 1.Процесс и (или) результат овладения определенными видами профессиональной деятельности; 2.система и процесс овладения знаниями, навыками и умениями в области рекомендуемой профессиональной деятельности.

33. Профессиональные образовательные программы - Профессиональная образовательная программа, направленная на решение задач последовательного повышения профессионального и общеобразовательного уровней, подготовку специалистов соответствующей квалификации.

34. Профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования (учебный план) - Совокупность образовательных услуг, позволяющих реализовать требования, установленные государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования.

35. Профессия - 1. род трудовой деятельности, занятий человека, владеющего комплексом специальных знаний, умений и навыков, полученных путем образования, обучения; 2.относительно постоянный вид трудовой деятельности, требующий определенной подготовки.36. Профессиональная информация инвалида - Информационное обеспечение процесса выбора профессии, позволяющее инвалиду получить максимум сведений о мире профессий, их рынке в данном регионе, предоставление информации, формирующей представление о содержании профессий и специальностей, о требованиях, предъявляемых ими к человеку, путях и условиях профессиональной подготовки с учетом реальных возможностей трудоустройства, в результате чего создаются предпосылки для осознанного выбора инвалидом сферы деятельности, профессии и образа жизни.

37. Система образования в Российской Федерации - Совокупность взаимодействующих: преемственных образовательных программ и государственных образовательных стандартов различного уровня и направленности; Сеть реализующих их образовательных учреждений независимо от их организационно-правовых форм, типов и видов органов управления образованием и подведомственных им учреждений.

38. Специальность - 1. Вид профессиональной деятельности, усовершенствованный путем специальной подготовки, определенная область труда, знания; 2. конкретизация вида трудовой деятельности в рамках данной профессии.

39. Способность к обучению - Способность к восприятию и воспроизведению знаний (общеобразовательных, профессиональных и др.), овладению навыками и умениями (социальными, культурными и бытовыми).

40. Способность к восприятию и воспроизведению знаний (общеобразовательных, профессиональных и др.), овладению навыками и умениями (социальными, культурными и бытовыми).

41. Среднее профессиональное образование - 1. Образование на базе основного общего, среднего (полного)или начального профессионального образования, осуществляемое в средних специальных учебных заведениях или иных образовательных учреждениях среднего профессионального образования, имеющих соответствующую лицензию по основным образовательным программам, отвечающим требованиям, установленным стандартом, завершающееся итоговой аттестацией и выдачей выпускнику документа о среднем профессиональном образовании; 2. подготовка специалистов среднего звена, удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования на базе основного общего, среднего (полного) общего или начального профессионального.

42. Стандарт образования - Средства обеспечения стабильности заданного уровня качества образования и его постоянного воспроизводства.

43. Стандарт в системе общего образования - Система основных параметров, принимаемых в качестве государственной нормы образованности, отражающей общественный идеал и учитывающей возможности реальной личности и системы образования по достижению этого идеала.

44. Стандарт по предметам - Федеральный компонент содержания предмета, приведенный в виде минимально необходимого перечня учебных элементов с указанием уровня усвоения этих предметов.

45. Стандарт по профессии - Уровень подготовки выпускников и минимум содержания обучения, направленного на овладение собственно профессиональной деятельностью и включает профессиональную характеристику и федеральный компонент содержания профессионального цикла обучения.

46. Стандарт профессионального образования - Совокупность требований к уровню, содержанию и качеству профессионального образования, отраженных в соответствующих нормативных документах.

47. Студент - Лицо, зачисленное на обучение приказом ректора высшего учебного заведения.

48. Ступень квалификации - Этап подготовки профессиональных кадров в системе непрерывного образования, отражающий объем и соотношение общего и профессионального образования.

49. Сурдоперевод - Способ межличностного общения, осуществляемый с помощью сурдопереводчика и позволяющий повысить коммуникативные возможности лиц с дефектами слуха. В системе профессионального образования сурдоперевод используется для формирования безбарьерной среды общения между слышащими и лицами с дефектами слуха.

50. Техникум (училище) - Основной тип среднего специального учебного заведения, реализующего профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

51. Технические средства реабилитации - Совокупность специальных средств и приспособлений, позволяющих осуществлять замещение анатомических и функциональных дефектов организма и способствующих активному приспособлению человека к окружающей среде.

52. Технология - Совокупность методов обработки, изменения состояния, свойств, формы.

53. Технология обучения - Способ «перевода» знаний студента из одного состояния (среднего образования) в другое (высшее образование). Технология обучения включает полное описание процесса обучения: режим обучения; способы контроля знаний; регламентацию отдельных видов процесса.

54. Университет - Высшее учебное заведение, деятельность которого направлена на развитие образования, науки и культуры путем проведения фундаментальных научных исследований и обучения на всех уровнях высшего, послевузовского и дополнительного образования по широкому спектру естественно-научных, гуманитарных и других направлений науки, техники и культуры.

55. Уровень квалификации - Степень профессионального мастерства в рамках конкретной ступени квалификации.

56. Уровень развития профессионально важных знаний, навыков, умений - Оценка теоретической подготовки и практического опыта для выполнения конкретной работы.

57. Учебные программы дисциплин - Развернутый план курса с кратким описанием всех видов проводимых по нему занятий, используемых учебно-методических материалов и всеми видами самостоятельных работ и контрольных мероприятий.

58. Учреждение начального профессионального образования - Государственное, муниципальное или негосударственное образовательное учреждение, которое имеет целью подготовку работников квалифицированного труда (рабочих и служащих) по всем основным направлениям общественно полезной деятельности согласно Перечню профессий (специальностей), утверждаемому Правительством РФ.

59. Федеральная базовая программа реабилитации инвалидов - Гарантированный перечень мероприятий, технических средств и услуг, предоставляемых инвалиду бесплатно за счет средств федерального бюджета.

60. Федеральные компоненты государственных образовательных стандартов - Обязательный минимум содержания основных образовательных программ, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, требования к уровню подготовки выпускников.

61. Федеральный компонент стандарта (начального образования) - Требования, обеспечивающие эквивалентность профессионального образования на всей территории России; представляет собой совокупность нормативных документов, разрабатываемых на федеральном уровне.

62. Школа-лицей - Общеобразовательное учреждение, реализующее общеобразовательные программы основного общего, среднего (полного) общего образования (как базового, так и повышенного уровня образованности в конкретной области (лицейский образовательный стандарт). Обучающиеся по лицейской образовательной программе ориентированы на дальнейшее обучение в высших учебных заведениях по избранному школе-лицею профилю.

3. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА ИНВАЛИДОВ

Основными принципами образовательно-реабилитационной системы являются:

вариативное по форме, интегрированное, непрерывное, разноуровневое, профессиональное образование;

комплексное реабилитационное сопровождение учебного процесса.

Система обеспечивает (рис. 1):

непрерывность профессиональной траектории;

получение профессии и специальности на каждом из этапов образования в соответствии с государственными образовательными стандартами;

возможность постоянного повышения квалификации и переобучения, равные права на получение начального, среднего и высшего образования независимо от форм полученного среднего образования;

создание необходимых специальных образовательных условий, обеспечивающих доступ к единой образовательной и профессиональной среде;

адресную функционально ориентированную подготовку специалистов, профессиональную и социально-бытовую адаптацию, социально-правовую ориентацию.

Система позволяет выполнять индивидуальную программу реабилитации инвалида в течение всего периода обучения в условиях образовательного учреждения общего типа за счет проведения реабилитационных мероприятий, содержание и перечень которых зависят от формы и плана обучения.

Одним из основных положений системы является глубокая интеграция инвалидов со слышащими в процессе совместного обучения и трудовой деятельности. При этом в рамках системы интеграция является не только целью, но и инструментом реабилитации.

Важнейшим преимуществом такой системы является ее гибкость, что позволяет применять ту или иную форму организации учебного процесса в зависимости от медицинских, психофизиологических и других показателей, а также от возможностей конкретных учебных заведений принимать участие в образовательных программах для инвалидов.

Другим немаловажным достоинством системы является ее модульность. Действительно, в зависимости от этапа и формы обучения техническое, программное и методическое обеспечение образовательно-реабилитационного процесса, призванное решать проблему специальных потребностей (начальные профессиональные учебные заведения, средние, высшие; младшие и старшие курсы, изолированные группы, включенные подгруппы, специальные и общие аудитории и мастерские и т.п.) может быть объединено в самостоятельные программно-аппаратные комплексы и системы, одновременно состоящие из функционально-инвариантных элементов.

Непрерывное многоуровневое профессиональное образование лиц со специальными (образовательными) потребностями

Это, в свою очередь, создает благоприятные условия для разработчиков, производителей и потребителей технических и программных средств реабилитации и обучения.

Организационной формой системы является образовательно-реабилитационный комплекс, состоящий учебного заведения или отделения для обучения инвалидов (или учебного центра), медико-реабилитационного отделения и центра профессиональной адаптации. Такая структура позволяет эффективно координировать усилия федеральных, региональных и городских организаций и ведомств, призванных решать задачи реабилитации инвалидов.

Созданная система позволяет на практике обеспечить доступ инвалидов не только к начальному и среднему профессиональному образованию, но и к высшему. Важнейшим преимуществом такой формы организации образовательно-реабилитационной деятельности является ее интегрированность в национальную систему профессионального образования и её ориентация на общий рынок труда, что дает значительные социальные и экономические преимущества, существенно снижая высокую стоимость обучения инвалидов и повышая уровень их социальной реабилитации и защиты.

Такая система высшего образования, созданная и реализованная в МГТУ им. Н.Э. Баумана, получила высокую оценку и поддержку Правительства Москвы, что нашло свое выражение в организации в 1997 г. в этом университете Московского Центра комплексной реабилитации инвалидов по слуху, который получил статус экспериментальной пилотной площадки городской системы социальной защиты инвалидов.

В настоящее время Университет стал крупнейшим в России образовательным учреждением, в котором осуществляется подготовка высококвалифицированных специалистов из числа плохослышащих граждан.

Сохраняя московские городские приоритеты, Университет активно работает с представителями различных регионов России, количество которых из года в год растет. Можно с уверенностью констатировать тот факт, что Университетом, совместно с Городом и Федеральными ведомствами создана система, которая уже сегодня в масштабах Москвы полностью решает проблему доступа инвалидов и иных лиц с дефектами слуха к высшему инженерному образованию.

На федеральном уровне создана модель инновационного образования, интегрированного с социальной политикой, которая может быть основой для создания федеральной системы высшего образования для инвалидов.

Созданная система по своему содержанию отвечает лучшим мировым стандартам и может рассматриваться как достижение отечественной системы высшего образования.

Основным организационным принципом построения системы начального, среднего и высшего непрерывного профессионального образования должно явиться сочетание строгой вертикальной иерархии и широких (развитых) горизонтальных (региональных и межрегиональных) связей образовательных учреждений, независимо от их ведомственной принадлежности.

Основными структурными элементами такой системы являются: базовые профильные профессиональные образовательные учреждения (центры) высшего, среднего и начального образования в федеральных округах и соответствующие учреждения (центры) в регионах (субъекты федерации), межрегиональные центры и уполномоченные образовательные учреждения на местах.

Базовые окружные профильные учреждения (центры) профессионального (и общего) образования реализуют пилотные модели образовательно-реабилитационного процесса и обеспечивают научно-методическую, информационную, нормативную и пр. виды поддержки; координацию деятельности образовательных учреждений в округе, реализующих специальные образовательные программы для инвалидов.

Базовые профильные учреждения связаны единой федеральной системой управления и финансирования, единой учебно-методической, технологической, технической и нормативной базой.

Базовые профильные региональные (межрегиональные) образовательно-реабилитационные учреждения (центры) призваны стать основными функ­циональными элементами окружных подсистем профессионального образования инвалидов, в которых реализуются образовательно-реабилитационные программы различных уровней.

Образовательно-реабилитационные центры создаются, как правило, в структуре образовательных учреждений высшего, среднего и начального профессионального образования (или в структуре общеобразовательных школ) и/или на базе специальных (коррекционных) школ, ПТУ и техникумов (независимо от их ведомственного подчинения).

Базовые профильные образовательно-реабилитационные центры, создаваемые в структуре образовательных учреждений федерального подчинения (Минобразования, Минтруд), создаются совместным приказом соответствующих федеральных ведомств и администрации региона (с целью координации образовательной и реабилитационной деятельности на местах). Финансирование таких центров осуществляется совместно федеральным (образовательная составляющая) и региональным (реабилитационная составляющая) бюджетами.

Деятельность базовых профильных образовательно-реабилитационных центров координируется (и контролируется) базовыми окружными Центрами федерального округа (план приема, контингент, профессии и специальности и т.п.) и региональной администрацией.

В свою очередь базовые профильные образовательно-реабилитационные центры должны осуществлять свою деятельность (в уставном порядке) в тесном взаимодействии со всеми уполномоченными региональными образовательными учреждениями, реализующими специальные образовательные программы для инвалидов.

Таким образом, предлагаемая структура использует потенциал всей системы профессионального образования страны для решения проблем профессиональной реабилитации инвалидов в рамках единого образовательного пространства, открытого для лиц со специальными потребностями.

4. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ИНТЕГРИРОВАННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИНВАЛИДОВ

Конституцией Российской Федерации право на образование признается одним из неотъемлемых прав каждого человека. Принятая Минобразованием России концепция федеральных компонентов государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования может быть распространена и на стандарты профессионального образования, а именно на такие их функции как: критериально-оценочные; обеспечения права на полноценное образование; сохранения единства образовательного пространства страны; гуманизации образования; управления; повышения качества образования.

 В свете вышеуказанного, система профессионального образования инвалидов должна разрабатываться с учетом преемственности в обучении и с учетом индивидуальных потребностей обучаемого инвалида. Одновременно быть непрерывной и открытой, ориентированной на потребности рынка труда, предлагая ему наиболее эффективные пути повышения уровня образования и различные варианты повышения квалификации.

Решение проблемы внутренней доступности образовательного пространства учебного заведения для лиц со специальными образовательными потребностями достигается специальной формой организации учебного процесса и созданием в нем безбарьерной образовательно-реабилитационной среды.

Образовательно-реабилитационная среда – это организационно, методически, технически и технологически приспособленная к специальным потребностям инвалида в образовательном учреждении среда,обеспечивающая ему условия для освоения профессиональных образовательных программ, охрану здоровья, создающая условия для реализации индивидуальной программы реабилитации, доступность информационного и социокультурного пространства учебного заведения. Эта среда должна компенсировать, полностью или частично, ограничение жизнедеятельности инвалида в получении образования, позволяя ему выступать на рынке труда на равных конкурентных началах с другими специалистами. К таким ограничениям относятся ограничения в общении, ориентации, обучении, трудоустройстве, а в некоторых аспектах самообслуживания.

Создание образовательно-реабилитационной среды предполагает:

создание специальных технологий профессионального образования;

формирование безбарьерной среды общения;

обеспечение охраны здоровья инвалидов;

обеспечение этапного реабилитационного сопровождения образовательного процесса;

создание условий для развития потенциальных способностей личности.

Основополагающими направлениями по созданию образовательно-реабилитационной среды в образовательном учреждении являются:

формирование образовательных технологий: организационных, структурно-функциональных, учебно-методических, педагогических по отдельным профильным специальностям, а также коррекционных;

архитектурно-планировочное и техническое обустройство образовательно-реабилитационной среды, включая: формирование безбарьерной окружающей среды, обеспечение учащихся индивидуальными, групповыми и аудиторными вспомогательными техническими средствами, приспособлениями, способствующими компенсации имеющихся у них патологий здоровья;

медицинская и социальная реабилитация, включая: создание условий для реализации индивидуальной программы реабилитации, своевременной медико-социальной экспертизы, психологическую поддержку, социально-правовое консультирование, оказание содействия в трудоустройстве, решение сопутствующих образовательному процессу социально-бытовых и социо-культурных вопросов.

Образовательно-реабилитационная среда не является неким застывшим пространством. Очевидно, что по мере возникновения тех или иных проблем в ходе обучения инвалидов, изменениях в правовых документах, регламентирующих различные аспекты социальной защиты, включая образование инвалидов, потребуется поиск адекватных решений актуальных вопросов совершенствования среды. С другой стороны необходимо проведение мониторинга отдаленных результатов функционирования образовательно-реабилитационной среды, и на их основе разработка предложений по ее совершенствованию на последующих этапах работ.

 Таким образом, технология обучения инвалидов включает полное описание процесса обучения: совокупность взаимосвязанных учебно-методических, информационных, обычных и специальных технических средств; режим обучения; способы контроля знаний; регламентацию отдельных видов процесса. Технология обучения характеризуется несколькими признаками. В качестве основных можно выделить: степень ориентации на область профессиональной деятельности, жесткость учебного плана, сочетание производственного и теоретического обучения, последовательность изучаемых предметов, особенности интегрированного обучения инвалидов по слуху и их технического и специального сопровождения в процессе всего периода обучения.

Сложность и наукоёмкость профессиональной деятельности определяют требования к объему и соотношению общего и профессионального образования, необходимых для ее овладения, а следовательно ступень квалификации, к которой отнесена та или другая профессия.

Номенклатура профессий и специальностей, подготовка по которым в различных подсистемах образования, согласно Закону РФ «Об образовании», регулируется государством, представлена в следующих документах Госстандарта:

перечне профессий и специальностей начального профессионального образования;

классификаторе специальностей среднего профессионального образования;

классификаторе направлений и специальностей высшего профессионального образования.

Подготовка в системе начального профессионального образования ведется, в основном, по профессиям широкого профиля с последующей специализацией по специальностям, а в системе среднего профессионального образования – по специальности, в рамках которой устанавливается специализация.

В соответствии со структурой высшего профессионального образования высшее учебное заведение в рамках определенных направлений предлагает поступающим на обучение различные специальности, по ряду специальностей устанавливаются специализации.

 При создании структуры непрерывного образования инвалидов необходимо учитывать тенденции развития общей системы непрерывного образования с опорой на существующие организационные формы обучения инвалидов: реабилитационные центры, образовательные учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования.

Одним из основных направлений развития организационной структуры общей системы профессионального непрерывного образования в России является образование новых типов учебных заведений – многоступенчатых (многоуровневых), а также интеграция образовательных структур в целостные образовательные системы («детский сад – общеобразовательная школа – учреждение начального профессионального образования (УНПО)», «УНПО – учреждение среднего профессионального образования (УСПО)», УНПО – УСПО – ВУЗ»; «колледж – ВУЗ» и т.п.).

Профессиональные образовательные программы начального, среднего и высшего профессионального образования (учебный план) - представляют собой совокупность образовательных услуг, позволяющих реализовать требования, установленные государственными образовательными стандартами всех ступеней профессионального образования.

При организации непрерывного интегрированного профессионального обучения лиц с психофизическими особенностями по базисным учебным планам общеобразовательных учреждений необходимо использовать возможности, предоставленные вариативной частью плана, обеспечивающей индивидуальный характер развития учащихся (студентов), учитывающей их личностные особенности, интересы и склонности.

При таком учете предлагается ориентироваться на следующие 4-е возможности:

1 — психофизические особенности инвалида позволяют ему освоить профессию (специальность) в соответствии с Госстандартом общей системы образования;

2 — психофизические особенности инвалида позволяют ему освоить профессию (специальность) в соответствии с Госстандартом общей системы образования, но за больший срок обучения (или за тот же срок обучения, но с использованием специальных технологий обучения);

3 — психофизические особенности инвалида позволяют ему освоить большую часть видов деятельности (трудовых функций) по профессии (специальности), предусмотренных стандартом общей системы образования (в соответствии с профессиональной характеристикой для начального профессионального образования или требованиями к уровню подготовки выпускников для специальностей среднего или высшего профессионального. образования);

4 — психофизические особенности инвалида позволяют ему освоить только определенные виды деятельности или работ по специальности.

В учебном плане можно выделить три уровня: стратегический, тактический (обычно трех-пяти летний), оперативный (обычно годовой). Эти уровни отличаются степенью детализации и возможностью изменения.

Стратегический учебный план включает группы дисциплин с предполагаемой временной структурой, но без детализации по элементам периода обучения. Тактический план содержит до 80% детализированных дисциплин с выделением доли свободных ресурсов времени по отдельным группам дисциплин и конкретизацией видов контроля знаний. Оперативный учебный план содержит детальную совокупность дисциплин и методов контроля знаний. Фактически каждый очередной уровень учебного плана оказывается детализацией плана предшествующего уровня.

Обычно используется метод гибкого учебного плана (при нескольких уровнях гибкости), что предполагает выделение групп дисциплин. Первая группа является обязательной и регламентируется требованиями Министерства образования, вторая регламентируется образовательным учебным заведением, третья допускает варьирование и выбирается образовательным учреждением и выпускающей кафедрой. Такой план позволяет оперативно изменять состав предоставляемых знаний с учетом изменений на рынке профессионального труда, развития конкретной специальности, индивидуальных желаний обучаемого инвалида.

С учетом потребностей и возможностей инвалидов учебные планы должны включать в себя целый ряд специфических дисциплин, направленных на адаптацию учебного процесса к инвалиду и внедрение его в интегрированную среду обучения, овладения им современными средствами коммуникации и необходимыми знаниями медико-технической и медико-социальной реабилитации, основами психологии и т.д.

Годовой учебный план (“отрезки”) - учебный план на год с перечислением всех видов аудиторных занятий с количеством часов на семестр, самостоятельной работы и всех контрольных мероприятий по неделям семестра.

Учебные программы дисциплин - представляют собой развернутый план курса с кратким описанием всех видов проводимых по нему занятий, используемых учебно-методических материалов и всеми видами самостоятельных работ и контрольных мероприятий с учетом особенностей обучения лиц с дефектами здоровья.

К элементам процесса обучения относятся лекции, упражнения, лабораторные работы, контрольные задания, самостоятельные рефераты и исследования, экзамены, зачеты, профессиональная практика. Сочетание этих элементов характеризует технологию обучения в целом и по каждой дисциплине в отдельности.

 Информационной базой профессиональной деятельности являются все дисциплины, предусмотренные сложившимся представлением о составе образовательных дисциплин. Это взаимосвязанный комплекс социальных, экономических, гуманитарных, математических, естественнонаучных, общеинженерных, специальных, составляющих в данном случае целый блок, и ряд специальных образовательно-реабилитационных дисциплин.

Инвалид, закончивший профессиональное образовательное учреждение и получивший дополнительные знания по ряду специальных образовательно-реабилитационных дисциплин, должен уметь организовать свое рабочее место с использованием необходимых технических средств, знать свои права и обязанности.

Формируя технологию обучения необходимо учитывать возможности по ее реализации. Конкретный курс или элемент обучения организуется в условиях учебного заведения в соответствии с педагогической целью и реальными возможностями. В качестве основных ресурсов можно выделить материально-техническое учебное оборудование, специальное техническое оборудование, время, учебную литературу, дополнительный раздаточный материал для наиболее полного освоения и понимания сложного материала, квалификацию преподавательского и учебно-вспомогательного персонала. Оснащенность компьютерной техникой, программными средствами, лабораторными приборами, образцами машин, выходами в мировые компьютерные сети определяют возможности образовательного учреждения по реализации некоторых элементов технологии образования. Многие современные элементы технологии обучения требуют видеотехники, видеофильмов, тренажеров, подготовленных аналитических ситуаций, специального учебного оборудования.

Временные ресурсы задаются предельно допустимым учебным временем по суткам, неделям, месяцам и семестрам. Совокупность элементов технологии обучения на конкретный интервал времени не должна превышать по трудоемкости ресурсов календарного времени. Возможности обучаемого не безграничны по ресурсам времени в сутках. Обычно выделяется (как предельно допустимый лимит) 8 - 10 часов в сутки для учебной деятельности человека. Временной цикл обучения инвалида в университете может быть увеличен (на один год) по сравнению с установленным сроком обучения за счет введения в учебный план специальных коррекционных дисциплин.

Профессиональный состав преподавательских кадров определяет возможности по составу дисциплин и долю отдельных, прежде всего трудоемких и высокопрофессиональных элементов технологии.

Наиболее полно задачам профессионального образования лиц со специальными потребностями в интегрированных (вариативных по форме) условиях обучения и складывающимся потребностям рынка интеллектуального труда отвечает многоуровневая (градуальная) образовательная система. В многоуровневых структурах естественным образом и наиболее эффективно воплощаются фундаментальные для реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья принципы непрерывности профессиональной траектории, доступности и беступиковости всех ступеней и уровней профессионального образования, адресности и оптимальности содержания и объема специальных образовательных и реабилитационных услуг.

Реализация вариантов систем непрерывного многоуровневого интегрированного по форме профессионального образования инвалидов возможна прежде всего в ведущих образовательных учреждениях для инвалидов с сохранным интеллектом.

Основные принципы управления профессиональным образованием сформулированы Законом РФ «Об образовании»: в соответствии с образовательным стандартом дается обязательный минимум содержания основных образовательных программ, максимальный объем учебной нагрузки и требования к уровню подготовки специалистов. При выборе моделей образования инвалидов необходимо руководствоваться Федеральным законом «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

4.1. НАЧАЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ИНВАЛИДОВ

Система начального профессионального интегрированного образования инвалидов так же как и общепринятая базируется на двухуровневой схеме подготовки специалистов:

 - первый уровень обеспечивает основные параметры начального профессионального образования (базовая подготовка);

 - второй уровень определяет требования к обучению конкретным профессиям (специальная подготовка).

Основным требованием, предъявляемым к базовой подготовке, является то, что она должна быть достаточно объемной (не менее 60% учебного времени, выделяемого на профессиональную подготовку) и в ходе ее должны быть освоены (хотя бы на уровне начального разряда) практические навыки по специальностям профессии с учетом психофизических особенностей инвалида и использованием специальных технологий обучения.

В этом случае подготовка по профессии широкого профиля обеспечивает профессиональную мобильность для выпускника образовательного учреждения из числа инвалидов, так как позволяет ему занимать различные рабочие места в системе разделения труда без дополнительного обучения или после краткосрочного обучения. Структура модели учебного плана начального профессионального образования интегрированного образования должна предусматривать блочно-модульный подход к его формированию. Модель предусматривает три формы обучения: на базе основного общего образования без получения среднего (полного) общего образования (для профессий 2-й ступени квалификации), то же с получением среднего (полного) общего образования и на базе среднего (полного) общего образования (для профессий 3-й ступени квалификации).

Модель отражает преемственность со стандартом общего образования:структура и объемы времени на циклы и предметные области общеобразовательной подготовки соответствуют инвариантной части базисного учебного плана Госстандарта общего образования и состоит из гуманитарного блока и естественнонаучного блока. Профессиональная подготовка включает следующие блоки: общетехнический, отраслевой (или часть общепрофессионального), общепрофессиональный, профессиональный, специальные блоки, которые должны включать ряд специальных реабилитационных дисциплин, учитывающих психофизические особенности определенных для данного образовательного учреждения категорий инвалидов и позволяющих решать задачи комплексной адаптации инвалида к обучению и его дальнейшей производственной деятельности.

Таким образом, предложенное расположение циклов в модели делает учебный план открытым, что особенно важно при разработке на ее основе рабочего учебного плана образовательного учреждения, реализующего образовательные программы для инвалидов.

4.2. СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ИНТЕГРИРОВАННОЕОБРАЗОВАНИЕ ИНВАЛИДОВ

Среднее профессиональное образование примыкающее, с одной стороны, к начальному профессиональному образованию, а с другой стороны, к высшему профессиональному образованию имеет много общего с ними, что необходимо учитывать при разработке учебных планов.

Среднее профессиональное интегрированное образование осуществляется на базе основного общего образования, среднего (полного) общего образования, начального профессионального образования на двух образовательных уровнях: базовом и повышенном.

На базовом уровне осуществляется освоение основной профессиональной образовательной программы с использованием специальных технологий обучения представленной категории инвалидов, обеспечивающей подготовку специалистов среднего звена. Нормативный срок обучения на базе основного общего образования должен составлять в основном не менее 3-х лет. Выдается документ государственного образца с указанием специальности среднего профессионального образования.

На повышенном уровне осваивается основная профессиональная образовательная программа, включающая программу обучения специалиста среднего звена по соответствующей специальности и программу дополнительной подготовки, включающую в себя производственную (профессиональную) практику, углубленную и (или) расширенную теоретическую и (или) практическую подготовку по отдельным дисциплинам и (или) циклам дисциплин, ряд специальных реабилитационных курсов и обеспечивающая подготовку специалистов среднего звена повышенного уровня квалификации. Срок обучения на базе основного общего образования — не менее 4-х лет. Выдается документ государственного образца с указанием специальности среднего профессионального образования и с дополнительной записью о прохождении углубленной подготовки.

Структура модели учебного плана среднего профессионального интегрированного образования должна также предусматривать блочно-модульный подход к его формированию и состоять из следующих блоков;

гуманитарные дисциплины, социально-экономические дисциплины, математические дисциплины, общие естественнонаучные дисциплины, общепрофессиональные дисциплины (для данной группы специальностей), специальные дисциплины, которые должны включать ряд коррекционных дисциплин, производственной (профессиональной) практики, дисциплины по выбору и факультативные дисциплины.

В учебном плане по конкретной специальности необходимо показывать объемы времени, отводимые на описанные выше разделы плана и на федеральный и региональный компоненты.

Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку специалистов из числа инвалидов по схеме интегрированного обучения на базе основного общего образования, реализуют базисный учебный план общеобразовательного учреждения с элементами коррекции, соответствующей инвалидизирующей патологии, специальными образовательно-реабилитационными технологиями и специальным техническим сопровождением учебного процесса.

4.3. ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Высшее профессиональное образование осуществляется на базе среднего (полного) общего образования, среднего профессионального образования.

Структура высшего профессионального образования — совокупность различных по назначению и нормативным срокам обучения основных профессиональных образовательных программ высшего профессионального образования, характеризующих уровни высшего профессионального образования. При этом нормативный срок обучения — установленный стандартом расчетный срок освоения выпускником основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования для очной формы обучения, осуществляемого на базе среднего (полного) общего образования.

Основные профессиональные программы высшего многоуровневого непрерывного профессионального образования инвалидов являются в настоящее время наиболее разработанными. Они должны предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: общих гуманитарных и социально-экономических, математических и естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин (для данного направления или специальности подготовки), специальных дисциплин и блока специальных реабилитационных курсов, включающих основы медико-социальной и правовой реабилитации.

Основные образовательные программы включают, наряду с обязательными, дисциплины по выбору студента и факультативные дисциплины.

С учетом предшествующего образования обучающегося возможно обучение в сокращенные сроки (относительно нормативных сроков) на всех уровнях высшего образования.

Условия продолжения образования или перехода на другой уровень определяются высшим учебным заведением в порядке, установленным федеральным государственным органом управления высшим образованием.

Наибольшее распространение в настоящее время получили два концептуальных предложения по структуре многоуровневых систем, например, университетского технического образования:

Двухуровневая система по схеме 4+2 (лет);

Трехуровневая система по схеме 2+2+2(лет).

Возможны и целесообразны в конкретных условиях различных вузов и другие схемы: 3+2+1 (лет), 4+2+2 (лет).

Такая многоуровневая система высшего профессионального образования инвалидов, позволит университету реализовать гибкую систему подготовки специалистов и профессионалов из их числа и оказать ряд образовательных, специальных образовательных и реабилитационных услуг в объеме, форме и содержании, предусмотренных законодательством, обусловленных специальными потребностями и ориентированных на рынок труда.

Для решения указанных задач система многоуровневого непрерывного интегрированного обучения инвалидов предъявляет определенные требования к структуре и организации профессионально-образовательного и образовательно-реабилитационного процессов в высшем учебном заведении. Эта система сводится к следующему:

 - вариативность и индивидуальность форм обучения (тотальная интеграция, интеграция по месту нахождения, инклюзивное обучение, традиционное продолженное обучение, кооперативное обучение, «сэндвич» технология и т.д.), что обеспечивает реализацию личной образовательной траектории;

 - модульность и достаточность образовательно-реабилитационной структуры, что обеспечивает реализацию индивидуальных специальных образовательных потребностей и предоставление предусмотренных специальных услуг в установленных формах и объемах;

 - модульность и беступиковость профессионально-образовательной системы, что обеспечивает реализацию непрерывной и вариативной форм подготовки специалистов;

 - функциональную ориентированность и модульность структуры и содержания коррекционно-компенсационных и адаптационно-технологических курсов;

 - модульность структуры учебных курсов и их завершенность, что обеспечивает академическую мобильность и реализацию личной образовательной траектории;

 - динамизм и саморазвитие, систематическое (на основе мониторинга) обновление содержания учебных и коррекционно-компенсационных курсов, групповая и индивидуальная адаптация при стабильной устойчивой структуре;

 - организация специальных служб, помогающих студентам-инвалидам успешно осваивать профессионально-образовательные программы и предоставляемые университетом образовательные (в том числе дополнительные) услуги: служба психолого-педагогической поддержки, институт персональных кураторов, служба планирования карьеры, служба содействия занятости, служба медицинской реабилитации, служба академической поддержки (сурдоперевод, тьюторинг, записывание лекций и т.д.), служба специальной технической и информационной поддержки и т.д., что обеспечивает высокое качество образовательной среды и минимизацию ограничений жизнедеятельности в период обучения.

При разработке системы непрерывного интегрированного профессионального образования инвалидов одной из основных проблем является разработка специальных образовательных и реабилитационных технологий.

Под специальными образовательными и реабилитационными технологиями понимается особая совокупность организационных структур и мероприятий, системных средств и методов, общих и частных методик, оптимальным образом обеспечивающих реализацию и усвоение образовательных программ, в объеме и качестве, предусмотренными государственными образовательными стандартами, формирование методов познания и деятельности на общем заданном уровне, реабилитацию личности в конкретной интегрированной среде обучения, создание системы мер, направленных на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма с учетом действующих в образовательной среде ограничений по срокам обучения, состоянию материально-технической базы, квалификации персонала, интеллектуального, образовательного и реабилитационного потенциала обучаемых лиц и их специальных образовательных потребностей.

Специальные образовательные технологии должны отвечать следующим требованиям:

 - соответствия концепции непрерывного многоуровневого интегрированного образования;

 - инклюзивности в установившуюся нормативную педагогическую практику образовательного учреждения;

 - интегрированности в национальную систему образования;

 - органической связи и взаимодополнительности образовательных и реабилитационных технологий, т.е. обеспечения единства образовательных и реабилитационных процессов;

 - преемственности научных стандартов традиционных технологий новыми технологиями;

 - понимания специальных образовательных технологий, как информационных так и интеллектуальных.

Общепризнанными в педагогической практике технологиями обучения, например, инвалидов по слуху, которые назовем ординарными (ОТО), являются сурдоперевод, записывание лекций, использование надписей на экране (титров), а также демонстрация диапозитивов и диафильмов и др. Применение этих ОТО частично облегчает решение проблемы доступа к информации для лиц с дефектами слуха, но не решает ее принципиально, поскольку они не обеспечивают существенного повышения качества обучения при заданном в образовательном учреждении уровне и темпе подачи и освоения знаний. В этой связи существенную роль в создании безбарьерной образовательной среды призваны выполнять интенсивные технологии обучения (ИТО). К разряду ИТО, нашедших свое применение в заданной области, можно отнести:

 - компьютерные технологии;

 - технологии проблемной ориентации;

 - технологии «гувернерского» обучения;

 - технологии графического, матричного и стенографического сжатия информации (опорный конспект);

 - технологии тотальной индивидуализации и др.

Особое место в обеспечении высшего качества образовательных и реабилитационных услуг для контингента со специальными потребностями должны занять высокие технологии обучения (ВТО), которые, как правило, универсальны и могут быть широко использованы в ряде образовательных сред, в т.ч. и специальных.

В ВТО входят такие технологии, которые оптимальным образом обеспечивают формирование у проблемных обучаемых лиц с дефектами здоровья императива генерирования и воспроизводства новых знаний, т.е. таких профессиональных качеств, которые наиболее востребованы на рынке интеллектуального труда, например мультимедиа технологии, реализуемые на основе специально структурированных баз данных, электронных пособий и учебников и адаптированного программно-аппаратного обеспечения и периферии; мультимедиа технологии в живом контакте педагога и учащегося и т.д.

Применение этих технологий может иметь далеко идущие последствия как в создании безбарьерного образовательного пространства, так и в организации эффективного дистанционного обучения.

 В целом для всех создаваемых искусственных информационных сред, независимо от их конкретной архитектуры и конфигурации, обязательным условием эффективности является учет индивидуальных и групповых психофизиологических особенностей инвалидов и использование всех механизмов реабилитации.

Таким образом, система профессионального непрерывного интегрированного образования инвалидов на всех уровнях призвана решать двуединую комплексную задачу:

 - реализацию образовательных профессиональных программ по государственным образовательным стандартам, что можно рассматривать как процесс профессиональной реабилитации через профессиональное образование;

 - реализацию реабилитационных мероприятий как создание системы мер, направленных на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма.

Интеграцией учебного и реабилитационного процессов решаются вопросы органической трансформации учащихся-инвалидов из пассивных потребителей реабилитационных услуг в активных, сознательных и квалифицированных пользователей, способных творчески применять специальные знания и методы для продуктивной деятельности, направленной на снятие (уменьшение) ограничений деятельности в образовательной, профессиональной и бытовой сферах, самопознании, саморазвитии и самореализации.

 Создание системы непрерывного интегрированного высшего профессионального образования инвалидов подразумевает:

 1. Организацию довузовского образовательного цикла, включающего: создание и сопровождение базы данных об обучающихся в специализированных и обычных школах, ПТУ, техникумах с целью формирования контингента будущих абитуриентов с одной стороны и с другой - с целью формирования собственной учебно-методической и материально-технической базы приема выпускников школ, начальных и средних профессиональных учебных заведений, относящихся к указанной категории, для профессионального обучения.

 2. Участие в работе уполномоченных учреждений медико-социальной экспертизы по разработке индивидуальных программ реабилитации инвалидов как в части определения их собственных возможностей обучения в интегрированной среде, так и в части нормирования необходимого комплекса условий реализации такого обучения.

 3. Разработку специальных индивидуализированных программ и учебных планов, обеспечивающих возможность выбора образовательных траекторий, то есть академическую мобильность.

 4. Создание специальной учебно-реабилитационной технологической базы.

 5. Формирование понятия «учебно-реабилитационный сотрудник образовательного учреждения», квалификационных требований к нему и тарифов оплаты его труда.

 6. Формирование номенклатуры специалистов - учебно-реабилитационных сотрудников.

 7. Определение базовых соотношений численности учащихся-реабилитантов, приходящихся на одного преподавателя, сотрудника, специалиста.

 8. Формирование единого фонда финансирования образовательных и реабилитационных программ.

 9. Разработку нормативов финансирования образовательно-реабилитационного процесса по всем статьям расходов.

 10. Организацию консультационного пункта для учащихся и их родителей;

 11.Совместную работу с ответственными службами заинтересованных ведомств по созданию регламентирующих перечней специальностей и нормативных документов по организации рабочих мест.

 12. Содействие трудоустройству выпускников и их дальнейшее сопровождение с целью создания условий последующего повышения квалификации и переподготовки.

Из перечисленного следует, что решение комплекса задач в реализации профессионального образования инвалидов возможно только при наличии в нем авторитетных научно-педагогических школ по широкому спектру дисциплин фундаментальной и специальной подготовки

5. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБУСТРОЙСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ

Архитектурно-планировочное обустройство образовательно-реабилитационной среды для инвалидов должно характеризоваться особенностями, обусловленными элементами их социальной недостаточности: ограниченными коммуникативными, визуальными возможностями, ограничениями в передвижении и т.д. и в силу этого ограничениями в общении, ориентации, решении вопросов самообслуживания, организации быта и досуга. В этой связи системная компенсация достигается путем формирования безбарьерной окружающей среды. Это становится возможным при адекватном использовании компенсаторных механизмов зрения, осязания, обоняния, остаточного слуха при планировочном и конструктивном решении организации учебного места инвалида и путей передвижения к нему. Такая постановка вопроса требует соблюдения следующих критериев:

 1. На учебном месте инвалида должны быть обеспечены комфортные условия для выполнения учебных заданий. Для этого размеры (площадь) учебного места должны соответствовать выполняемым видам учебных заданий и эргономике инвалида, давать возможность размещения необходимого учебного инструментария, компьютерной и иной техники, адекватно созданному учебному месту, а также возможность обслуживания такого места специалистами.

 2. Освещенность учебных мест инвалида должна находиться в соответствии с положениями СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещения», включая:

 - достаточный уровень освещенности;

 - равномерность распределения светового потока (или яркости) в поле зрения;

 - ограничение слепящего действия источников света;

 - соблюдение допустимых соотношений между яркостями рабочей поверхности и окружающего фона;

 - постоянство освещения во времени и устранение резких теней.

 Недопустимы резкие изменения освещенности в течение рабочего дня (не более 30%).

 3. Оргтехоснастка учебных мест для инвалидов (столы, стеллажи, шкафы) должна соответствовать антропометрическим данным учащегося. Высота рабочей поверхности стола, в зависимости от роста человека, должна соответствовать определенным ГОСТом параметрам.

 4. Рабочий стул учащегося должен при необходимости обеспечивать возможность поворота и изменения высоты и наклона сидения, угла наклона и высоты спинки, крепления подножек, подлокотников, спинки под шею, штанги для инструментария. Это позволит оптимизировать статическую нагрузку, наиболее значимую для учащихся.

 5. При организации учебного места необходимо учитывать оптимальные размеры обслуживания учебного места. Под зоной обслуживания учебного места понимается пространство, в пределах которого расположены точки приложения усилий, наиболее удобные с точки зрения движения рук учащегося при выполнении тех или иных учебных заданий. Оптимальная зона обслуживания учебного места на рабочем столе учащегося представляет собой площадь круга, окружность которого касается в двух точках линии движения кистей рук в свободно протянутом состоянии, а в третьей точке – края своеобразной «мертвой» зоны у груди учащегося. Величина радиуса оптимальной зоны рабочих приемов учащегося составляет при усредненных значениях антропометрических размеров учащегося:

 602 – (102 + (36/2)2)

 R= -------------------------- =22,7 СМ.

 2 \* (60 + 10)

откуда площадь этой оптимальной зоны будет равна:

 S = 2pR2 = 2\*3,14\*22,72 = 3236 см2

6. Для инвалидов следует предусматривать такую пространственную конфигурацию учебного (или социально-бытового в рамках образовательного учреждения) помещения, включая расположение мебели, иных предметов, размещенных в этом помещении, чтобы она создавала оптимальную зону видимости для учащегося с дефектом здоровья.

 7. Все предметы, необходимые в учебном процессе, учащийся должен располагать в зоне максимальной досягаемости вытянутых рук, чтобы не

было лишних наклонов, приседаний и других движений, вызывающих утомление и дополнительные затраты времени.

 8. Обслуживание учебного места инвалида должно предусматривать потребность используемого им оборудования, в том числе компьютерной или иной техники, а также наличие полного комплекта учебного инструментария, приспособлений и т.п., обеспечивающих выполнение учебных заданий.

 9. Оборудование учебного места должно обеспечивать безопасность пользования – исключение острых углов, выступов, ранящих поверхностей, выступающих крепежных деталей.

 10. Учебное место пользователей дисплеев целесообразно не располагать непосредственно у окон. Экран монитора не должен располагаться непосредственно напротив окна или других источников света, дающих блики на экране. Его следует ориентировать к окну под углом, близким к прямому. Кроме того, для устранения бликов на экране целесообразно устанавливать монитор перпендикулярно столу, а пользователь должен смотреть на экран сверху вниз – 10о от горизонтальной линии.

 11. Вредные вещества и другие химические факторы производственной (в данном случае образовательно-реабилитационной) среды, аэрозоли, ультра- и инфразвук не должны превышать уровней естественного фона.

 12. Дисплеи, используемые в учебном процессе лиц с дефектами здоровья, должны быть из серии защищенных специальными материалами, практически не пропускающими вредных излучений.

6. ВИДЫ ТЕХНИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Полноценное получение информации позволяет применительно к процессу образования снять ограничения в общении учащихся (студентов) между собой и преподавателей с учащимися (студентами), повышению эффективности и качества обучения. Создание специальных учебных информационных пространств, в частности для инвалидов по слуху, может быть реализовано с помощью современных мультимедийных аппаратных комплексов, программных продуктов и специальных сурдотехнических средств. При создании искусственных информационных пространств и реорганизации учебного процесса для лиц с ограниченными возможностями, необходимо учитывать их инвалидизирующую патологию по здоровью, аспекты рабочей безопасности для их здоровья, и возможность снятия ограничений по выбору профессии.

Современные мультимедийные средства и программные продукты их поддерживающие, специальные технические и аппаратные устройства, изменения в организации учебного процесса позволяют создать принципиально новую безбарьерную образовательную среду для людей с патологией здоровья. Условно средства технического сопровождения учебного сопровождения подразделяются на индивидуальные, групповые и аудиторные вспомогательные с возможностью их любой совместной комбинации.

7. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНА СЛУХА (НА ПРИМЕРЕ МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА)

На основе проведенных коллективом МГТУ им. Н.Э. Баумана научных исследований и их практической деятельности была создана система непрерывного интегрированного высшего профессионального образования инвалидов по слуху.

Базовыми принципами организации и функционирования созданной системы являются:

 - вариативное по форме интегрированное непрерывное разноуровневое профессиональное образование;

 - комплексное реабилитационное сопровождение учебного процесса.

Система обеспечивает (рис. 2) непрерывность профессиональной траектории, получение профессии и специальности на каждом из этапов образования в соответствии с государственными стандартами высшего профессионального образования, возможность постоянного повышения квалификации и переобучения, равные права на получение высшего образования независимо от форм полученного среднего образования, создание необходимых специальных образовательных условий, обеспечивающих доступ к единой образовательной и профессиональной среде, адресную функционально ориентированную подготовку специалистов, профессиональную и социально-бытовую адаптацию, социально-правовую ориентацию.

Система позволяет выполнять индивидуальную программу реабилитации инвалида в течение всего периода обучения в условиях вуза общего типа за счет проведения реабилитационных мероприятий, содержание и перечень которых зависят от формы и плана обучения.

Одним из основных положений системы является глубокая интеграция инвалидов со слышащими в процессе совместного обучения и трудовой деятельности. При этом в рамках системы, интеграция является не только целью (и ни в коем случае самоцелью), но и инструментом реабилитации.

Важнейшим преимуществом такой системы является ее «гибкость» и модульность, что позволяет применять ту или иную форму организации учебного процесса в зависимости от медицинских, психофизиологических и других показателей, а также от возможностей конкретных факультетов, кафедр и иных структур принимать участие в образовательных программах для инвалидов.

Организационной формой системы является образовательно-реабилитационный комплекс, состоящий из факультета (или учебного центра), медико-реабилитационного отделения и центра профессиональной адаптации. Такая структура позволяет эффективно координировать усилия федеральных, региональных и городских организаций и ведомств, призванных решать задачи реабилитации инвалидов.

Структура факультета (или учебного центра) сформирована в соответствии с целями и задачами системы.

7.1. СХЕМА ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

 1. Система обучения инвалидов в Центре начинается с подготовительных курсов, на которых абитуриенты готовятся к вступительным экзаменам. Уже на этом первом этапе обучения инвалиды получают техническую поддержку, которая заключается в использовании радиокласса, и позволяет адаптировать большинство слушателей к образовательным технологиям, применяемым при обучении инвалидов в университете.

 2. Зачисление в Центр на образовательно-реабилитационные программы высшего образования осуществляется по результатам конкурсных вступительных экзаменов в установленном Законом порядке и на основании заключений ПМПК (психолого-медико-педагогическая комиссия) и БМСЭ и рекомендациям по ИПР. Абитуриенты сдают вступительные экзамены в Центр профессиональной реабилитации инвалидов по слуху МГТУ им. Н.Э. Баумана на общих основаниях.

 Степень реабилитации абитуриентов разная. На основании медицинских показаний и рекомендаций специалистов для каждого обучающегося уточняется индивидуальная программа реабилитационных мероприятий.

 3. Распределение студентов по специальностям осуществляется после первого курса по следующим четырем категориям:

Студенты, показавшие отличные успехи в учебе, высокую степень коррекции - развития коммуникативного мастерства и, следовательно, минимальные специальные потребности, могут выбрать любую из числа представленных в МГТУ им. Н.Э. Баумана специализаций и продолжить интегрированное обучение в общих группах по обычным учебным программам (рис.3).

При инклюзивной системе получения образования обучение на втором и третьем курсах продолжается по учебным планам Центра с элементами специализации и реабилитационными дисциплинами. После третьего курса эти студенты продолжают интегрированное обучение по общим учебным планам в общих группах, получая необходимое специальное реабилитационное сопровождение.

В университет поступают инвалиды с большой степенью потери слуха. Это студенты, которым необходима максимальная специальная поддержка в течение всего периода обучения. Таким студентам предлагается обучение в группе “глухих”, дальнейшее обучение может продолжаться по общеуниверситетским учебным планам.

После окончания первого курса может остаться несколько человек, которые не могут продолжать дальнейшее обучение в университете по полной системе в силу многих факторов: состояния здоровья, низкой способности к восприятию материала и т.д. Для таких студентов может быть предложен следующий путь реализации своих возможностей: получение средне-технического образования после трех лет обучения по индивидуальным граммам, прохождения производственной практики с получением сертификата специалиста.

7.2. ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Обучение на первых трех курсах осуществляется по учебным планам Центра, составленным в соответствии с государственным образовательным стандартом. Учебный план первого года обучения инвариантен для всех специальностей. Учебные планы второго и третьего года обучения по своему содержанию соответствуют нормативным учебным планам по специальности и в совокупности с учебным планом первого года обучения создают этап базового высшего образования.

Кроме обязательных для университета блоков фундаментальных и общетехнических дисциплин в учебные планы первых трех лет обучения вводят специальные реабилитационные курсы, позволяющие решать задачи комплексной адаптации инвалида к обучению в высшем учебном заведении:

 - практический коммуникативный курс русского языка;

 - теоретические основы и практика речевой коммуникации;

 - психология;

 - психолого-физиологическая адаптация к интегрированной среде (валеология);

 - основы медико-технической реабилитации;

 - правовые основы медико-социальной реабилитации.

Объем часов по специальным реабилитационным дисциплинам максимален на первом курсе (до 30 % от общего количества учебных часов), постепенно уменьшается и, начиная с третьего общего курса, коррекционно-реабилитационные занятия проводятся только с теми студентами, которым эти занятия необходимы.

Рабочие программы тех учебных дисциплин, которые даются студентам Центра на первых трех курсах обучения, адаптированы к особенностям инвалидов по слуху. По объему предлагаемого для изучения материала и по количеству аудиторных часов они практически не отличаются от обычных программ, но имеют свою особенность. Для того чтобы студент - инвалид по слуху имел возможность наиболее полно получить лекционный материал, усвоить большой объем практических работ, ему необходима помощь. Каждый преподаватель готовит и выдает студентам перед лекцией раздаточный материал, который содержит набор рисунков, таблиц, формул и другой информации. Кроме раздаточного материала, преподаватель имеет возможность использовать на своих занятиях компьютер, электронную доску, а студент получать лекционный материал на дискете. Эти особенности разработчик учебной программы курса обязательно отражает в программе.

Кроме того, есть отдельные дисциплины, по которым количество аудиторных часов по сравнению с базовым увеличено, например, по дисциплине “Математический анализ”. Это связано, в первую очередь, с недостаточной базовой подготовкой в средней школе (большинство студентов Центра обучалось в специальных образовательных учреждениях для слабослышащих).

Учебные программы специальных реабилитационно-коррекционных дисциплин - авторские разработки ведущих преподавателей МГТУ им. Н.Э. Баумана. Перечень специальных дисциплин:

Введение в интегрированный образовательный процесс - ознакомление студентов с особенностями организации учебного процесса в университете с учетом специальных образовательных потребностей инвалидов по слуху при обучении их в интегрированной среде.

 Практический коммуникативный курс русского языка - повышение грамотности и культуры речи студентов-инвалидов по слуху для обеспечения максимально возможного безбарьерного общения в условиях интеррированного обучения и дальнейшей адаптации в профессиональной среде.

Теоретические основы и практика речевой коммуникации - совершенствование навыков коммуникации как в условиях специальных занятий, предполагающих определенную систему работы, так и в процессе интегрированного обучения

Психология - развитие адаптивных возможностей студентов с ограниченными слуховыми возможностями, активизация их личностного роста для максимальной реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности, в общении на всем жизненном пути.

Психолого-физиологическая адаптация к интегрированной среде (валеология) - повышение “качества здоровья” студентов - инвалидов по слуху за счет привития им элементов здорового образа жизни (ЗОЖ); профилактика заболеваний и оздоровление сердечно-легочной и нервной систем; развитие эмоциональной сферы и улучшение их психической, физической и социальной адаптации к нагрузкам повседневной жизни, учебного процесса и производства в условиях интегрированной среды.

- Правовые основы медико-социальной реабилитации инвалидов - изучение студентами из числа инвалидов проблем инвалидов и инвалидности и приоритетного пути их решения - медико-социальной реабилитации.

 Учебные подразделения Центра:

- деканат;

 - учебно-исследовательские лаборатории Центра:

 - лаборатория вычислительной техники и информационного обеспечения; лаборатория сурдотехники и технических средств; лаборатория коррекционной работы; лаборатория психолого-педагогической, учебно-методической и правовой поддержки инвалидов по слуху специальными образовательными услугами;

 - библиотека.

7.3 СЛУЖБЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Контингент студентов Центра МГТУ им. Н.Э. Баумана очень разнообразен. Как правило, это связано, в первую очередь, с их индивидуальными особенностями - состоянием слухо-речевой функции, общим состоянием здоровья, способностями к обучению, коммуникативными навыками. Уровень подготовки по многим предметам, несмотря на хорошие успехи в средней школе, не соответствует уровню требований к знаниям в МГТУ.

В результате вышеперечисленного, восприятие учебного материала на первых порах очень затруднено - значительно более сложный материал по сравнению со школой, большой объем новой информации, быстрый темп чтения лекций, ведения семинарских занятий, сложность записывания материала лекции, сопровождаемой сурдопереводом, практическое отсутствие навыков работы с книгой и т.д. Для того чтобы помочь студенту преодолеть эти трудности, в МГТУ им. Н.Э. Баумана создана система поддержки учебного процесса студентов - инвалидов.

Тьюторинг - дополнительные индивидуальные консультации и занятия со студентами, организованные для оказания помощи в освоении учебного материала, объяснения и подкрепления содержания курса и выработки навыков к обучению в высшем учебном заведении.

Тьютором может быть специалист, имеющий высшее образование, свободно владеющий предметом и являющийся ассистентом преподавателя по изучаемому курсу в работе со слышащими студентами или студент старших курсов, хорошо знающий предмет.

Записывание лекций - присутствие сурдопереводчика гарантирует студентам равный доступ к информации во время занятий, а записыватель гарантирует равный доступ к информации после того, как занятия закончились.

Записыватель лекций должен иметь: специальное образование или общее понятие о предмете, который он записывает; разборчивый почерк; должные знания по орфографии и пунктуации. Записывателем может быть и студент из одного потока из числа слышащих.

Раздаточный материал - специально приготовленный лектором или библиотекарем материал по текущей лекции любой дисциплины. Это могут быть сложные рисунки, формулы, заранее записанный материал.

7.4.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Современные мультимедийные средства и программные продукты их поддерживающие, специальные технические и аппаратные устройства, изменения в организации учебного процесса позволяют создать принципиально новую безбарьерную образовательную среду для людей с ослабленным слухом. В МГТУ им. Н.Э. Баумана разработан и внедрен ряд мультимедийных систем для образовательных технологий, используемых при обучении лиц с дефектами слуха, например, мультимедийная система, смонтированная в специальной лекционной аудитории. Специальная аудитория обеспечивает:

 – создание условий для организации безбарьерной образовательной среды для инвалидов и иных лиц с дефектами слуха и обеспечение их специальных потребностей;

 - создание условий для эффективной комплексной реабилитационной работы (коррекция и компенсация), повышающей психолого-медико-педагогические показатели.

Составляющими элементами многофункциональной аудитории являются:

мультимедийный компьютер специальной конфигурации;

средства видеоподдержки учебного процесса (видеопроектор, оверхед, электронная доска, телевизор);

средства аудиоподдержки учебного процесса (радиоклассы, акустический усилитель и колонки, система караоке);

лицензионные и авторские программные продукты («Фонетика», «Горыныч» и пр.);

Аудитория и задействованные в ней технические средства сопровождения соответствуют:

требованиям программно-аппаратной совместимости учебных технологий Университета с сурдотехническим оборудованием, используемым в реабилитационно-образовательном процессе;

структуре и форме организации учебного процесса с учетом специальных потребностей контингента;

технологиям, обеспечивающим оперативный доступ к учебной информации.

Базой системы является персональный компьютер, содержащий звуковую и видеокарты и позволяющий записывать и воспроизводить любой вид информации на монитор и слуховой аппарат.

 Наличие в едином информационном пространстве технических средств обучения и специальных сурдотехнических компонент (слуховые аппараты, радиоклассы, специальные насадки и пр.) для образовательных целей, позволяет сделать предположение о том, что совокупность данных устройств может рассматриваться как техническое средство реабилитации для студентов с нарушениями слуха.

8. РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ СЛУЖБА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

(начального, среднего и высшего)

Интегрированное обучение предполагает:

модификацию педагогического процесса с учетом специфических потребностей инвалидов и создания специальных образовательных условий;

наличие в учреждениях реабилитационной службы, отвечающей за организацию и проведение мероприятий по медицинской, социальной и профессиональной реабилитации.

Базовым документом при организации реабилитации инвалидов в учреждениях профобразования является индивидуальная программа реабилитации инвалидов (ИПР), которая рассматривается как комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, представляющих собой совокупность медицинских, психологических, педагогических, образовательных и социально-экономических мер социальной защиты.

 Организация учебного процесса (для инвалидов) в учреждениях профобразования должна осуществляться с учетом следующих требований:

к санитарно-гигиеническим условиям труда в процессе обучения инвалидов и в их последующей профессиональной деятельности;

к архитектурно-планировочным решениям по организации учебных мест инвалидов;

по организации медицинской реабилитации;

по организации социальной реабилитации;

по организации профессиональной реабилитации.

Требования к санитарно-гигиеническим условиям труда в процессе обучения

Условия труда в процессе обучения инвалида и в последующей его профессиональной деятельности должны соответствовать Индивидуальной программе реабилитации, разрабатываемой бюро МСЭ (возможно с привлечением учебного учреждения).

При этом следует руководствоваться:

Гигиеническими критериями оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, утвержденными Госкомсанэпиднадзором России 23.04.99 г. Руководство 2.2.755-99;Стандартами системы безопасности труда (ССБТ);

Санитарными правилами, нормами и гигиеническими нормативами;

Нормативными документами общественных объединений инвалидов (ВОИ, ВОГ, ВОС), регламентирующих труд инвалидов.

Организация труда инвалида в профессиональном учебном заведении должна обеспечивать безопасность труда, исключать возможность ухудшения здоровья, травмирования инвалида. Для инвалидов должны быть обеспечены оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия обучения и труда, работа с незначительными или умеренными физическими, динамическими и статическими, интеллектуальными, сенсорными, эмоциональными нагрузками (1 и 2 класс согласно «Гигиеническим критериям»).

 Противопоказанными условиями для обучения и труда инвалидов являются условия, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающие неблагоприятное воздействие на организм инвалида (3 класс согласно «Гигиеническим критериям») и условия труда, соответствующие 4 классу согласно «Гигиеническим критериям» (повышенные уровни физических, химических, биологических факторов).

Требования к архитектурно-планировочным решениям по организации учебных мест инвалидов

Специальное учебное место должно иметь техническую и организационную оснастку, обеспечивающую реализацию эргономических принципов и учитывающую индивидуальные возможности и ограничения конкретных лиц. При проектировании и организации учебных мест необходимо учитывать: анатомоморфологические характеристики двигательного аппарата; возможности восприятия информации; возможности распознавания предметов, инструментов; точности, скорости и амплитуды движений; возможности захвата и способы перемещения предметов; величин усилий при выполнении работы. Учебное место инвалида может потребовать специальных приспособлений, инструментов, специальной (регулируемой) мебели; эргономически спроектированной рабочей зоны, учитывающей антропометрические размеры и физические ограничения инвалида; оснащения оборудования и мебели индикаторами (визуальными, акустическими, тактильными); введения специальных режимов труда и отдыха; расстановку оборудования и мебели и др.

Для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата помещение для занятий должно быть оборудовано одноместными столами. опорными поручнями вдоль стен, мебелью, жестко закрепленной к полу. Столы для этих инвалидов должны иметь конструкцию, позволяющую свободно подъезжать инвалиду на кресле-коляске, для этого расстояния между ножками стола должны быть не менее 900 мм.

Расстояния и проходы между столами должны быть не менее 900 мм, расстояния от столов до окон не менее 500 мм, расстояния от столов до боковой стены помещения – 1000 мм. При входе в помещение должно быть обеспечено свободное от мебели пространство для разворота и разъезда кресел-колясок.

Необходима трансформируемость оборудования и мебели для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата и для слабовидящих. Стол должен иметь изменяемую высоту и наклон рабочей поверхности, регулируемую подставку для ног. Рабочий стул для инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата должен быть оснащен: устройством для изменения положения сидения по высоте и наклону, регулируемой подставкой для ног, в отдельных случаях - специальным сидением, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, приспособлением для рабочих инструментов, устройством перемещения вдоль рабочей плоскости по направляющей, а также посредством электромеханических автономных устройств.

Могут применяться специально разработанные для различных специальностей учебные места инвалидов, включающие рабочий стол, стул, технологическое оборудование и подставки для сырья, инструментов и готовой продукции. При проектировании учебного места инвалида с поражениями опорно-двигательного аппарата следует учитывать параметры оперативного поля, доступного верхним конечностям при условии фиксированного положения тела.

Для инвалидов с нарушением слуха к столам должна подключаться сурдотехническая аппаратура.

Искусственное освещение помещений для инвалидов должно выбираться с соблюдением в первую очередь главного требования – обеспечения безопасных и благоприятных условий для высокой эффективности зрительной работы, и во второю очередь – экономии электроэнергии, хотя это тоже немаловажно в современных экономических условиях.

При выборе рациональных источников света следует учитывать светооотдачу источника, цвет света; при установке – светораспределение, обеспечивающее образование контрастов на объекте зрительного наблюдения и ослабляющее отраженную блесткость. Наилучшую светопередачу обеспечивают лампы накаливания, но у них наименьшая светоотдача. У люминисцентных ламп светоотдача в четыре раза выше, чем у ламп накаливания, срок их службы в пять раз больше.

Наиболее тщательно следует разрабатывать искусственное освещение помещений и рабочих столов для инвалидов с остаточным зрением. Оно всегда предусматривается общее и местное. В качестве источников общего освещения следует использовать светильники с лампами накаливания, допускается применение потолочных люминесцентных светильников.

Местное освещение на рабочем столе - лампами накаливания. Шкафы или стеллажи, входящие в оборудование рабочего места инвалида с остаточным зрением, должны быть с вмонтированными светильниками с автоматическим включением при открывании дверей шкафа.

Рабочие столы должны быть оборудованы местным стабильным (исключающим мерцание) освещением, регулируемым по яркости и спектру в зависимости от характера заболевания глаз.

Цветовая отделка учебных помещений выполняется с учетом психофизиологических особенностей восприятия окружающей среды отдельными категориями инвалидов.

Помещения, где предусматриваются учебные места для инвалидов вследствие сердечно-сосудистых заболеваний, должны быть оборудованы солнцезащитньми устройствами, предназначенными для защиты от перегрева.

Помещения, предназначенные для инвалидов с заболеваниями органов зрения, также должны оборудоваться солнцезащитными устройствами, предназначенными для защиты от слепимости. Данное правило не распространяется на помещения, ориентированные на северную сторону, а также помещения, ориентированные на западную четверть горизонта при эксплуатации их только в первую половину дня.

В помещениях, где предусматривается пребывание инвалидов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и туберкулезом, кратность воздухообмена должна быть повышенной. Она устанавливается в задании на проектирование в зависимости от нозологии обучающихся.

Архитектурное решение интерьеров специализированных учебных заведений для инвалидов должно способствовать:

обеспечению комфортных условий для передвижения по зданию, для выполнения учебных практических заданий и контроля за их выполнением преподавателями;

созданию благоприятных метеорологических условий в учебных помещениях: достаточную освещенность, защиту от вредных производственных выделений, излучений, шума, перепадов температур наружного воздуха, перегрева, слепимости и т.п.;

обеспечению безопасности передвижения внутри здания;

снижению физического и нервного напряжения учащихся в процессе лекционных и практических занятий;

обеспечению условий для полноценного культурно-бытового и медицинского обслуживания учащихся, а также их отдыха;

эстетической выразительности, оказывающей положительное эмоциональное воздействие на инвалидов.

Требования по организации медицинской реабилитации

Медицинская реабилитация, как составная часть комплексного процесса реабилитации инвалида в учебном заведении, должна обеспечивать восстановление или компенсацию имеющихся функциональных нарушений. Она должна включать восстановительную терапию, санаторно-курортное лечение, обеспечение техническими средствами медицинской реабилитации. В процессе обучения инвалиды должны приобрести устойчивые навыки в формировании здоровья и поддержания его резервов, обеспечивающем их социально-бытовую адаптацию и интеграцию в открытый рынок труда.

Учреждение профессионального образования, занимающееся обучением инвалидов, должно иметь структурное подразделение (отделение, кабинеты), реализующее программу медицинской реабилитации инвалида.

Отделение медицинской реабилитации должно выполнять следующие функции:

реализовывать соответствующие разделы ИПР;

проводить восстановительное лечение и осуществлять контроль за его этапами, включая физиотерапию, в том числе светолечение, водолечение, лазеротерапию, баротерапию; лечебную физкультуру, механотерапию, массаж, трудотерапию; психотерапию, диетотерапию; традиционные и народные методы лечения- акупунктура, гомеопатия, мануальная терапия и др.

Отделение медицинской реабилитации может включать: процедурный кабинет, кабинет тестирования функций, кабинеты физических методов реабилитации (в том числе кабинет механотерапии, зал лечебной физкультуры, тренажерные комплексы для проведения дозированных физических нагрузок), кабинет психотерапии, кабинет и зал аппаратной и аппликационной физиотерапии, рефлексотерапии, кабинет традиционных методов лечения, кабинет массажа, кабинет электро- и нейростимуляции, кабинет трудотерапии.

Требования по организации социальной реабилитации

Социальная реабилитация инвалидов, являясь одной из составляющих комплексной реабилитации, должна включать мероприятия, услуги и технические средства, направленные на обеспечение восстановления социально-бытового (персональный уход, социальные навыки, персональная сохранность) и социально-средового (социальная независимость, социальное общение, возможность решения круга личных проблем, возможность занятий спортом, физкультурой, культурно-досуговой деятельностью) статусов.

Учреждение профобразования, занимающееся обучением инвалидов, должно иметь структурное подразделение (отделение, кабинеты), реализующее программу социальной реабилитации.

Основными задачами отделения являются:

конкретизация потребностей инвалида в различных видах социально-бытовой реабилитации;

конкретизация услуг и технических средств, предоставляемых инвалиду Отделением в рамках Индивидуальной программы реабилитации;

реализация индивидуальных программ реабилитации инвалидов.

В соответствии с этими задачами на отделение возлагаются следующие функции:

уточнение программы социальной реабилитации инвалида с учетом оптимального набора средств и методик, имеющихся в распоряжении специалистов отделения:

освоение и внедрение в практику работы отделения новых современных методов и средств социальной реабилитации инвалидов, основанных на достижениях науки, техники и передового опыта в области медико-социальной реабилитации инвалидов;

оказание консультативной и организационно-методической помощи инвалидам по вопросам социальной реабилитации;

взаимодействие с другими учреждениями, принимающими участие в медико-социальной реабилитации инвалидов;

в состав отделения социальной реабилитации могут быть включены (рекомендуются) кабинеты: специалиста по реабилитации, специалиста по социальной работе, психолога; кабинеты социально-бытовой адаптации (кабинет адаптационного обучения; учебный класс для социально-бытовой адаптации, в котором размещены технические средства реабилитации, кабинеты социально-средовой ориентации (учебный класс для социально-средовой ориентации, кабинеты для индивидуальной и групповой психотерапии); кабинет юриста, кабинеты социо-культурной реабилитации, актовый зал, музыкальная гостиная, библиотека, видеотека, спортивный зал.

Программа социальной реабилитации включает:

информирование и консультирование инвалида и его семьи;

обучение инвалида персональному уходу, персональной сохранности, социальным навыкам, социальной независимости, социальному общению, навыкам проведения отдыха и досуга, занятиям культурой, спортом, туризмом; пользованию техническими средствами реабилитации;

содействие в решении личных проблем;

адаптационное обучение инвалида и его семьи;

социально-психологическую реабилитацию;

обеспечение инвалида техническими средствами реабилитации.

Информирование и консультирование инвалида предусматривает предоставление ему информации о правовых основах реабилитации, о содержании и видах реабилитации, об учебном заведении и др. Консультирование предусматривает как решение отдельных вопросов по реабилитации, так и предоставление юридической консультации.

Адаптационное обучение инвалида и его семьи может включать различный круг вопросов и состоять из различных программ, включая «школу жизни с инвалидностью», вопросы организации обучения и реабилитации в учреждении; занятия, обучающие инвалида пользоваться библиотекой, библиографией; занятия по культуре речи; занятия по внешнему виду и др. Для обучения используется учебная комната, оснащенная экраном, диапроектором, видеомагнитофоном, телевизором, оверхетом и др. Желательно иметь информационные материалы, брошюры и т.д. Освещение и акустика помещения должны обеспечивать условия видимости и слышимости для людей с нарушениями зрения и слуха. В набор мебели должны входить: большой общий стол, стулья, кресла и диван с покрытием из кожезаменителя, стенные шкафы, полки.

Отделение социальной реабилитации осуществляет обучение инвалидов навыкам самообслуживания и самостоятельного проживания. Для этого используются такие формы обучения, как уроки, лекции, беседы, игры и др. Эта работа тесно связана с эрготерапией, включающей подбор и апробациютехнических средств реабилитации, проведение консультаций по функционально-индивидуальному приспособлению жилья инвалида для его самостоятельной жизнедеятельности с учетом характера его физических и психологических ограничений, обучение учащегося и его семьи пользованию оборудованием квартир, оснащенных техническими средствами реабилитации.

Отделение социальной реабилитации обеспечивает подбор для инвалидов технических средств реабилитации различного предназначения (для обучения, для быта, для доступа к информации и т.д. Специалисты отделения обучают инвалидов пользованию этими средствами.

Содействие в решении личных проблем включает обучение (половое воспитание), консультирование (генетическое консультирование, контроль рождаемости, консультирование у сексопатолога и др.), обучения инвалидов и его семьи.

Социально-психологическая реабилитация должна включать:

проведение всесторонней психодиагностики учащегося, включая оценку уровня полученных школьных знаний, общего развития, круга интересов и структуры потребностей;

контроль процесса обучения, обучаемость и обученность инвалида, анализ психологических причин неуспеваемости, разработок психолого-педагогических мероприятий, содействующих и коррегирующих процесс обучения;

оценку особенностей развития речи, памяти, дикции учащихся; оказание логопедической помощи и проведение занятий по когнитивному обучению (коррекция нарушений речи, перестройка речевого поведения, развитие интеллекта с переходом через адаптацию к требованиям учебной деятельности и интенсификации развития и др.);

проведение психотерапии, психокоррекции, психоанализа;

работу с семьей инвалида (диагностика социальных и социально-психологических проблем семьи; психокоррекционная работа для выработки здорового психологического климата в семье, обучения общению, пониманию проблем ребенка, связанных с возрастом и инвалидностью и др.).

Кабинеты психотерапевта и психолога должны проектироваться со звукоизолирующей дверью, ковровым покрытием пола, мягкой мебелью для пациентов. В кабинетах для индивидуальных занятий предусматриваются рабочие столы и компьютерные места для психолога (психотерапевта). В кабинете для групповых занятий с психотерапевтом необходимо иметь 10-12 мягких кресел, диван, круглый стол, музыкальный центр, аппаратуру для светомузыки.

Кабинет логопеда должен иметь звукоизолированную дверь и две звукоизолированные кабины для тренировки речи с помощью магнитофонов, специальную аппаратуру.

Социальная реабилитация предусматривает рекреационную терапию, которая обеспечивает проведение акций общения, культурного досуга, развлечений и др.

В учреждении необходимо иметь актовый зал, предусматривающий не менее 20 % зрительских мест для людей на кресло-колясках, желательно также предусмотреть проезд на кресло-коляске на сцену из зрительного зала и попадание в артистическую с выездом на сцену.

Библиотека и видеотека должны обеспечивать свободный доступ людей на кресло-коляске к самостоятельному обозрению и выбору книг и кассет. Для инвалидов по зрению библиотека должна располагать специальными тифлосредствами, книгами (по Брайлю), «говорящими книгами» и др. Видеотека для учащихся слабослышащих и глухих должна располагать фильмами с субтитрами.

Помещение для игр должно использоваться как для настольных игр между двумя партнерами, так и для игр группы лиц (сидящих каждый за своим столиком) с ведущим, находящимся на более высокой отметке части пола (+0.8 м). Помещение оборудуется микрофоном для ведущего.

Зал для спортивных игр рассчитывается на такие спортивные игры как волейбол, баскетбол, ручной мяч. Вокруг спортивной площадки предусматривается обходная свободная дорожка.

Гимнастический зал оснащается параллельными брусьями для тренировки в ходьбе, зеркалами, шведскими стенками, опрокидывающимся столом, фрикционным колесом, гимнастическими матами, потолочными крюками и др.

Требования по организации профессиональной реабилитации

Профессиональная реабилитация инвалидов в учреждениях профессионального образования включает:

профориентацию;

профессиональное обучение;

содействие в трудоустройстве.

Задачами учреждения в области профориентации инвалидов являются:

организация профориентации инвалидов, обучающихся в специализированных образовательных учреждениях (школах) - ранняя профориентация;

организация профориентации инвалидов, окончивших общие и специализированные образовательные учреждения (школы);

организация профотбора для инвалидов, поступающих в специализированное учреждение среднего профессионального образования.

Обучение инвалидов в учреждениях профессионального образования включает:

получение инвалидом знаний и умений по специальности или профессии (соответствующей квалификации);

получение профессионального образования (начального, среднего или высшего) в соответствии с государственными образовательными стандартами;

реализацию профессионально-трудового потенциала инвалида, формирование личности профессионала за счет мобилизации ресурсов и скрытых возможностей; самоутверждение в признании объективной ценности и престижности своего квалифицированного труда;

формирование нравственного духовного богатства личности, широту и глубину профессиональной личностной культуры, умение решать творческие задачи, гибкость и пластичность мышления, стремление к постоянному обновлению знаний и совершенствованию умений;

развитие общественного сознания личности, понимание места и роли индивидуума в жизни общества, его взаимоотношений с природой, участие в социальных и природных процессах;

формирование физического здоровья и потребности высокой культуры здоровья, сознания важности и значимости здоровья каждой отдельной личности.

Обучение инвалидов должно предусматривать престижность профессии, высокий уровень и качество знаний, овладение профессиональным мастерством.

Учебный процесс должен быть организован в соответствии с современными дидактическими принципами образования. В обучении инвалидов должны использоваться новые методы обучения, современные педагогические технологии, должен быть организован контроль за качеством обучения.

Учреждение может предоставлять инвалидам дополнительное образование; проводить факультативно обучение по курсу «Валеология», «Организация малого и среднего предпринимательства» и др.

Содействие в трудоустройстве должно включать: организацию взаимодействия с работодателями по подбору рабочих мест для трудоустройства учащихся; организацию взаимодействия с работодателями по контрактной подготовке специалистов; организацию взаимодействия со службой занятости по трудоустройству учащихся; работу с учащимися (консультирование и информирование) по вопросам трудоустройства.

При трудоустройстве учащихся должны учитываться основные права человека на свободное развитие личности, равноправие, свободу передвижения, а также на свободный выбор профессии и места работы.

Организация взаимодействия с работодателями предусматривает подбор рабочих мест для трудоустройства учащихся, организацию встреч выпускников образовательного учреждения с работодателями, обучение студентов тому, как построить свое поведение при личном обращении к работодателю.

Образовательные учреждения, обучающие инвалидов, должны иметь тесную связь с работодателями, с ними можно заключать договора на подготовку специалистов по нужным специальностям, на прохождение студентами производственной практики на данных предпритиях с последующим их трудоустройством. Целевая подготовка кадров по договорам должна обеспечивать:

конкретную адресную подготовку специалистов на то или иное предприятие;

формирование специальных профессиональных знаний и навыков у студентов с учетом будущего места работы;

участие работодателей в учебно-воспитательном процессе инвалидов.

В целевой подготовке инвалидов важной стороной является законодательно закрепленное стимулирование деятельности предприятий, принимающих на работу инвалидов (квотирование рабочих мест), а также взаимодействие предприятий со службой занятости по созданию специальных рабочих мест для инвалидов (учитывающих специальное оборудование, условия труда и др.).

Работа с учащимися (консультирование и информирование) по вопросам трудоустройства должна включать:

предоставление информации о рабочих местах, которые предлагают образовательному учреждению работодатели, о производственных запросах работодателей, о возможности адаптации к предъявляемым на предприятии требованиям, о возможностях продвижения по профессии для того, чтобы учащийся принимал надлежащее решение на основе собственных познаний и с собственной ответственностью;

предоставление информации о службе занятости, ее задачах и возможностях, ознакомление учащихся с адресами, памятками, брошюрами службы занятости. Предоставление учащимся информационных папок, фильмов, программ для прослушивания, книг и журналов и др. с рекомендациями для ищущих работу. Специализированное учреждение профессионального образования инвалидов, осуществляя посредническую работу в поиске рабочего места, должно соблюдать принцип конфиденциальности. Недопустимым является оглашение информации о результатах медицинских осмотров или психологических экспертиз учащихся. Такого рода информация может распространяться только с согласия ищущего работу;

проведение психологической поддержки и психологического консультирования учащихся в период окончания учебного заведения и подбора рабочего места; анализ и преодоление личных проблем и внутренних барьеров, способных иметь отрицательное влияние на профессиональную жизнь; в ряде случаев целесообразно проведение групповой консультации с участием врача, родителей;

для учащихся, желающих продолжать обучение, должна быть предоставлена информация о данных общих и специальных высших учебных заведений.