Отчёт о работе региональной инновационной площадки (городской)
за 2014 год

Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения

(годовой)

Ответственный исполнитель
инновационной площадки:

В.Г.Финагин _____
(подпись)

Научный руководитель
инновационной площадки:

С.М.Чечельницкая _____
(подпись)

Руководитель
базового учреждения:
ДиректорГБОУ лицей №1524 **Т.В.Хромова** _____
(подпись)

МП

Москва, 2014 г.

1. Информационная карта региональной инновационной площадки

№	Наименование пункта	Комментарии
1.	Наименование инновационной площадки	Обеспечение непрерывного образования,эффективной социализациии достойного трудоустройствалицам с ограниченными возможностямиздоровья на основе современныхдистанционных технологийобучения
2.	Приказ о присвоении статуса инновационной площадки	Приказ №111 от 19марта 2013 г. Приказ №484 от 24 июня 2014 г. Кем присвоен статус: ДОгМ
3.	Тип инновационной площадки	Городская
4.	Уровень образования	Общее
5.	Направление инновационной деятельности	Непрерывность образования
6.	Научный руководитель	**Чечельницкая Серафима Моисеевна** ***Место работы***: ПИФКиС МГПУ ***Должность:*** зам. директора ПИФКиС МГПУ по научной работе ***Ученая степень:***доктор медицинских наук ***Ученое звание:*** профессор
9.	Срок реализации	2013 – 2015 г. (3 года) I этап - 2013 год II этап - 2014 год III этап - 2015 год
10.	Базовое учреждение	**ГБОУ лицей №1524** ***Округ:*** Юго-Восточный ***ФИО руководителя:*****Хромова Татьяна Владимировна** ***Должность:*** Директор
11.	Сеть инновационной площадки	1) Педагогический институт физической культуры и спорта МГПУ, **ЮЗАО** 2) Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московский государственный индустриальный университет.**ЮАО** 3) Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования города Москвы Колледж автоматизации и информационных технологий №20. **ВАО** 4) Автономная некоммерческая организация «Международный институт «ИНФО-Рутения». **ЮАО** 5) Общество с ограниченной ответственностью «Малое инновационное предприятие «Открытие». **СВАО**
12.	Ответственный за сопровождение деятельности инновационной площадки	**Финагин Василий Геннадьевич** **E-mail:** myseries@mail.ru

2. Содержательный отчет о работе региональной инновационной площадки.

2.1. Реферат

Отчёт содержит 178 страницах основного текста и 8 приложений на 46 стр. (всего 224 страниц), 64 иллюстрации, 18 таблиц. Состоит из пяти разделов и 8 приложений. Количество использованных источников – 31.

Ключевые слова: непрерывное образование лиц с ограниченными физическими возможностями, социализация, дистанционные образовательные технологии, трудоустройство.

Базовое новшество городской инновационной площадки (ГИП) представляют собой сочетание дистанционного иинклюзивного образования. Под дистанционными образовательными технологиями (ДОТ) понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников (*Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", статья 16, п.1*).

Базовое новшество ГИП в комплексе таких взаимосвязанных новшеств, как непрерывное образование и инклюзивное образование, обеспечивает потребность в новой модели образования детей-инвалидов: непрерывномобразовании, эффективной социализации и достойном трудоустройстве лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основе современных дистанционных технологий обучения. Представленная в проекте модель является объектом инновации.

Цель проекта– созданиеусловий для получения детьми с ОВЗ, преимущественно инвалидами по состоянию опорно-двигательного аппарата, качественного образования и продуктивной социализации в среде сверстников, обеспечение возможности дальнейшего обучения в средних и высших профессиональных образовательных учреждениях технического и гуманитарного профилей и повышение конкурентоспособности на рынке труда.

Достижение поставленной цели может быть обеспечено за счёт решения следующего спектра задач:

1. Создание партнерской сети для непрерывного образования и трудоустройства детей с ОВЗ.
2. Подготовка программ и методического обеспечения, учебного контентадля дистанционного изучения базовых предметов в общеобразовательной школе.
3. Подготовка программ и методического обеспечения углубленного изучения предметов общего среднего образования в зависимости от выбранного профиля профессионального образования (совместно с ССУЗами и ВУЗами).
4. Создание виртуальных классов для обучения детей с ОВЗ в дистанционном режиме.
5. Разработка ССУЗами учебно-методических комплексов и учебного контента по профессиям начального профессионального образования, востребованным на рынке труда.
6. Разработка ВУЗами учебно-методических комплексов и учебного контента по профессиямвысшего профессионального образования, востребованным на рынке труда.
7. Создание единого информационного пространства непрерывного образования детей-инвалидов на сайтах участников партнерской сети и заполнение учебным контентом.
8. Отработка модели социально-психологического и медицинского сопровождения детей с ОВЗ в процессе их обучения в общеобразовательном учреждении.
9. Создание родительского клуба в качестве поддерживающего социального партнера.
10. Отработка модели в пилотном режиме (не менее 25 детей с ОВЗ в течении не менее 2 лет обучаются в ГБОУ, затем 1 год в выбранном ССУЗе или ВУЗе).
11. Подготовка материалов для тиражирования модели в других округах г. Москвы.

Методология проведения работы заключается в подготовке соответствующих материально-технических, кадровых ресурсов, методическом обеспечении, построении модели непрерывного обучения детей-инвалидов на основе дистанционных образовательных технологий, анализе результатов функционирования данной модели, обобщении накопленного опыта с дальнейшей разработкой методик и созданием методических рекомендаций для тиражирования модели в других образовательных учреждениях.

В 2013 году базовое учреждение ГИП ГБОУ СОШ «Школа здоровья» №2028 стало структурным подразделением ГБОУ лицея № 1524 – корпусом №2. 2013-2014 учебный год стал годом реорганизации, что наложило свой отпечаток на достижение поставленной цели: с одной стороны завершение выполнения ряда задач, запланированных на 2014 год, перенесено на 2015 год (в основном подготовка учебно-методических комплексов дистанционного обучения начального и среднего общего образования), с другой стороны ГИП приобрела новые возможности – предоставить имеющиеся ресурсы корпуса №2 для детей с ОВЗ всего образовательного комплекса, использовать имеющийся микроавтобус, больше внимания уделить психолого-медико-педагогическому сопровождению за счёт создания единой мощной службы.

Главная цель работы городской инновационной площадки «Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения» остаётся неизменной – это создание условий для получения детьми с ОВЗ, преимущественно инвалидами по состоянию опорно-двигательного аппарата, качественного образования и продуктивной социализации в среде сверстников, обеспечение возможности дальнейшего обучения в средних и высших профессиональных образовательных учреждениях технического и гуманитарного профилей и повышение конкурентоспособности на рынке труда.

В результат выполнения запланированных работ полученные модификации базового новшества обладают следующими характеристиками:

- безбарьерная образовательная среда образовательных учреждений сети ГИП;
- модульные объектно-ориентированныеИнтернет-системы дистанционного обученияMoodlев каждом образовательном учреждении сети ГИП;
- обеспечение медико-психолого-педагогического сопровождения обучения и социализации детей с ОВЗ в период обучения в учреждениях сети ГИП и в процессе перехода между уровнями образования;
- собственные учебно-методические комплексы дистанционного обучения учреждений сети ГИП, сформированные для реализации непрерывного обучения «школа-колледж-вуз»;
- апробация использования двух созданных робото-технических устройств «Робо-няня» в работе педагога, психолога, логопеда.

Таким образом, создана база для подготовки в 2015 году общего продукта ГИП – Модели партнёрской образовательной сети, обеспечивающей непрерывное образование, социализацию и трудоустройство лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения.

Педагогическая, организационно-экономическая эффективность и социальная значимость проделанной работы определяется, прежде всего, социализацией детей с ограниченными возможностями здоровья и обеспечениев дальнейшем их общественно полезной занятости благодаря получению конкурентоспособных профессий. Низкая конкурентоспособность детей с ограниченными возможностями здоровья, которая реально существует на сегодняшний день, порождает серьезные социально-экономические последствия, прежде всего дестимуляцию трудовой и социальной активности инвалидов.Повышение уровня образования инвалидов и социальная интеграция их в среде здоровых сверстников на этапах формирования личности повысит степень их экономической активности и будет способствовать более высокому уровню занятости этой категории граждан, что приведет к их относительной независимости от социальных выплат (пенсия по инвалидности, ежемесячные денежные выплаты и т.п.).

Основные работы по внедрению модификаций базового новшества и распространению накопленного опыта запланированы на 2015 год в виде городских семинаров, конференций, оформления авторских прав, издания методических рекомендации, публикаций в печати и сети Интернет.

2.2. Календарный план реализации IIэтапа проекта«Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения»

№	Мероприятие	Сроки	Достигнутые результаты	Отметка о выполнении
1.	Разработка учебно-методических комплексов дистанционного обучения (УМК ДО) детей-инвалидов и наполнение контентом учебных Интернет-систем образовательных учреждений сети			
1.1.	Разработка школой учебно-методических комплексов по образовательным программам основного общего и среднего общего образования по основным предметам: математика, русский язык и литература, информатика, физика, география, биология, химия.	Январь – декабрь 2014	Готовые к использованию учебно-методические комплексы дистанционного обучения	Выполнено на 45%
1.2.	Разработка ССУЗом учебно-методического комплекса по специальности среднего профессионального образования «Прикладная информатика (по отраслям)» по основным дисциплинам для интернет-системы дистанционного обучения детей с ограниченными физическими возможностями. (10 дисциплин , 2 профессиональных модуля, 1 учебная практика)	Январь – декабрь 2014	Готовый к использованию учебно-методический комплекс дистанционного обучения	Выполнено на 100%
1.3.	Разработка ВУЗом учебно-методического комплекса высшего профессионального образования по направлению «Адаптивная физическая культура» по 10 основным предметам для интернет-системы дистанционного обучения детей с ограниченными физическими возможностями.	Январь – декабрь 2014	Готовый к использованию учебно-методический комплекс дистанционного обучения	Выполнено на 100%
1.4.	Разработка ВУЗом учебно-методического комплекса высшего профессионального образования по направлению «Информатика и вычислительная техника» по 25 основным предметам для интернет-системы дистанционного обучения	Январь – декабрь 2014	Готовый к использованию учебно-методический комплекс дистанционного обучения	Выполнено на 90%

	детей с ограниченными физическими возможностями.			
1.5.	Разработка ВУЗом учебно-методического комплекса высшего профессионального образования по направлению «Экономика» профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» по 25 основным предметам для интернет-системы дистанционного обучения детей с ограниченными физическими возможностями.	Январь – декабрь 2014	Готовый к использованию учебно-методический комплекс дистанционного обучения	Выполнено на 90%
1.6.	Разработка ВУЗом учебно-методического комплекса высшего профессионального образования по направлению «Менеджмент» профиль «Финансовый менеджмент» по 25 основным предметам для интернет-системы дистанционного обучения детей с ограниченными физическими возможностями.	Январь – декабрь 2014	Готовый к использованию учебно-методический комплекс дистанционного обучения	Выполнено на 100%
1.7.	Наполнения и подготовка и использованию модульных объектно-ориентированных динамических учебных сред образовательных учреждений инновационной сети	Январь – декабрь 2014	Готовые к использованию информационные учебные среды дистанционного обучения образовательных учреждений инновационной сети	Выполнено на 90%
2.	Создание системы мониторинга качества дистанционного обучения детей-инвалидов			
2.1.	Создание системы мониторинга качества образования и уровня социализации, удовлетворенности учащихся с ОВЗ и их семей уровнем оказываемых услуг	Сентябрь – декабрь 2014	Система мониторинга качества образования	Выполнено на 50%
2.2.	Создание системы мониторинга общественного мнения (учащиеся, родители, персонал) по поводу школьных реформ, связанных с интеграцией детей-инвалидов	Сентябрь – декабрь 2014	Система мониторинга общественного мнения	Выполнено на 20%
3.	Создание модели социального поддерживающего окружения			
3.1.	Создание родительского клуба для семей, имеющих детей-инвалидов	Сентябрь – декабрь 2014	Действующий родительский клуб	Выполнено на 30%
3.2.	Формирование патронатной сети работодателей	Сентябрь – декабрь 2014	Сформированная патронатная сеть работодателей	Выполнено на 50%

Общий продукт ГИП для тиражирования:

Модель партнёрской образовательной сети, обеспечивающей непрерывное образование, социализацию и трудоустройство лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения.

2.3. Целевые показатели критерии эффективности деятельности региональной инновационной площадки

№	Целевые показатели и критерии эффективности деятельности региональной инновационной площадки	Показатели работы РИП
1.	Повышение инновационной активности (доля патентов и РИС-результатов интеллектуальной деятельности на транслируемые инновационные продукты и технологии)	• 2 авторских свидетельства на электронные образовательные ресурсы (ГБОУ СПО КАИТ №20) • 1 свидетельство о гос. регистрации базы данных (ООО МИП Открытие) • 5 свидетельств о гос. регистрации программ для ЭВМ (ФГБОУ ВПО МГИУ)
2.	Развитие инновационной инфраструктуры (доля организаций, ведущих исследования и инновационные разработки)	• 1 базовое учреждение (ГБОУ лицей №1524) • 5 учреждений сети ГИП (ГБОУ СПО КАИТ №20, ФГБОУ ВПО МГИУ, ГБОУ ВПО МГПУ ПИФКиС, АНО МИИР, ООО МИП Открытие) • Учреждения ГИП сотрудничают более чем 20 организациями и учреждениями в рамках темы дистанционного обучения
3.	Обеспечение профессионального роста участников инновационных проектов (удельный вес победителей конкурсов профессионального мастерства, грантов Правительства Москвы)	• 3 обладателя «Гранта Москвы» в сфере образования (ГБОУ СПО КАИТ №20)
4.	Внедрение новых финансово-экономических и организационных механизмов, инструментов оценки и стимулирования в целях повышения качества и эффективности деятельности образовательных организаций (численность руководителей, специалистов, воспользовавшихся услугами инновационных/стажировочных площадок).	• Учреждениями сети провели 11 семинаров, конференций, мастер-классов по теме дистанционного обучения с охватом более 250 участников
5.	Количество публикаций в СМИ, информирующих население о ситуации и развитии сферы образования	• Более 25 публикаций по теме ГИП и дистанционного обучения
6.	Количество мероприятий, проведенных образовательными организациями во	• Запланирован семинар с промежуточными итогами

	взаимодействии с учреждениями науки, высокотехнологичными организациями, отчет о которых размещен на официальном сайте учреждения	деятельности ГИП с участием всех учреждений сети
7.	Количество программ проектов, мероприятий, реализуемых в системе образования города Москвы, направленные на развитие межрегионального и международного сотрудничества, экспорт образовательных услуг	• 2 проекта с детьми с ОВЗ (ГБОУ СПО КАИТ №20) • Каталог инновационных проектов МГПУ размещен на сайте МГПУ. Каталог будет разослан в региональные органы образования и в педагогические вузы России и международные университеты
8.	Количество учреждений СПО, участвующих в программах формирования кластеров по видам экономической деятельности для развития инновационного потенциала экономики города	• ГБОУ СПО КАИТ №20
9.	Количество учреждений ВО, расположенных на территории Москвы, участвующих в реализации исследований и проектов, ориентированных на интересы городского развития	Учреждения ВО сети ГИП: • ФГБОУ ВПО МГИУ, • ГБОУ ВПО МГПУ ПИФКиС, • АНО МИИР
10	Обучение лиц с ОВЗ с использование дистанционных технологий	В учреждениях сети обучается более 80 детей с ОВЗ (в лицее, колледже, вузах, в том числе 2 магистра, 1 бакалавр, 1 аспирант) С использование ДО обучаются всего в сети ГИП около 14 тыс. чел. (13,5 тыс. – высшее образование, 0,5 тыс. – школьное и среднеспециальное образование)

2.4. Инновационный продукт

Инновационным продуктом ГИП «Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения», завершение подготовки которого запланировано на 2015 год, является Модели партнёрской образовательной сети, обеспечивающей непрерывное образование, социализацию и трудоустройство лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения.

В рамках подготовки общего инновационного продукта за два года работы были реализованные следующие его компоненты.

1. Возможность инклюзивного образования детей с ОВЗ обеспечивается за счёт создания безбарьерной образовательной среды в каждом учреждении сети ГИП с учётом архитектурных особенностей зданий и финансовых возможностей: наличие входного пандуса, устройств для транспортировки инвалидов-колясочников по лестнице, оборудование лестниц поручнями, наличие расширенных дверных проёмов и оборудованных санузлов, наличие кабинетов ЛФК, массажа, реабилитационных кабинетов, сенсорных комнат и др. Развитие безбарьерной среды каждого здания учреждений среды запланировано и будет продолжено и в 2015 году.

2. Для использования технологий дистанционного обучения полноценно оборудованы техническими и программными средствами рабочие места педагогов: оснащение веб-камерой высокого разрешения и с увеличенным углом обзора, проектор, интерактивная доска или экран, цифровые лаборатории и др. Такое рабочее место можно назвать «виртуальным классом». В корпусе №2 ГБОУ лицея №1524– 9 таких рабочих мест, в колледже №20 – 8, в ПИФКиС – 3, МГИУ – 18, МИИР – 4. Веб-камерами оборудовано существенно большее количество кабинетов, но важным условием организации «виртуального класса» является установка минимального набора специализированного программного обеспечения: для виртуального присутствия ученика на уроке и проведения индивидуальной дистанционной работы учителя и ученика используются программы Skype и TeamViewer, для трансляции урока и проведения вебинаров– Openmeetings. Учреждениями сети используются и другие программные среды.

Отдельно остановимся на модульной объектно-ориентированной учебнойИнтернет-среда Moodle, без которой нельзя говорить о реализации полноценного дистанционного обучения. Такая среда есть у каждого учреждения сети ГИП и при переходе из школы в колледж или вуз она является для него привычной.

СистемаMoodleпозволяет преподавателю создавать учебные курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п. По результатам выполнения учениками заданий, преподаватель может выставлять оценки и давать комментарии. «Развернуть» такую систему на сервере ОУ – важная задача, требующая длительного решения. Лидерами среди учреждений ГИП являются МИИР и МГИУ, благодаря которым накопленный опыт используют ПИФКиС, колледж №20 и базовое учреждение сети – лицей №1524. Каждое учреждение сети подготовило описание своего опыта организации Интернет-пространства обучения на базе Moodle.

3. Для обеспечения медико-психолого-педагогического сопровождения детей-инвалидов в период обучения в школе и в периоды адаптации к обучению в ссузе и вузе были разработаны соответствующиепрограммы работы в каждом учреждении сети ГИП.

4. В 2014 году были изготовлены ООО «Открытие», переданы ГБОУ лицей №1524 и апробированы 2 робото-технических устройства «Робо-няна». Для использования данных роботов разработаны более 100 и внедрены на сегодняшний день 16 сценариев работы педагога, психолога и логопеда. В настоящее время продолжается работа над совершенствованием роботов и повышением их интеллектуальной компоненты.

5. Основной составляющей плана работы ГИП на 2014 год стало создание учебно-методических комплексов дистанционного обучения всеми учреждениями сети ГИП исходя из принципа формирования непрерывной образовательной траектории в учреждениях сети «школа-колледж-вуз».

- Колледж №20 – УМК ДОпо специальности СПО «Прикладная информатика (по отраслям)»
- МГИУ – 1) УМК ДОпо направлению «Информатика и вычислительная техника», 2) УМК ДО по направлению «Экономика» профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
- ПИФКиС – УМК ДО по направление «Адаптивная физическая культура»

- МИИР «ИНФО-Рутения» – УМК ДО по направлению «Мененджмент» профиль «Финансовый менеджмент»
- ГБОУ Лицей 1524 – УМК ДО по предметам математика, информатика, физика.

Среди наиболее близких аналогов представленной модели можно выделить i-Школу (ГБОУ Центр образования "Технологии обучения"), которая открыта в рамках проекта "Развитие информационной образовательной среды для детей-инвалидов" Департамента образования города Москвы. Основное отличие предлагаемой модели заключается в двух позициях: 1) i-Школа функционирует как школа для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, поэтому ни о какой интеграции детей в сообщество здоровых сверстников вопрос не ставится; 2) i-Школа дает общее среднее образование и не предполагает взаимодействия с дальнейшими ступенями обучения, тем более с работодателями.

Общий объём работ, выполненных за 2 года работы ГИП,можно оценить в 90% от общего количества работ, запланированных 2013-2014 гг. В то же время начаты работы по подготовке к тиражированию результатов работы ГИП, запланированные на 2015 год. Так, например, учреждениями сети ГИП было получено 16 авторских свидетельства, представленных в приложении №6 к отчёту.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 17

РАЗДЕЛ 1. СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ПАРТНЁРСКОЙ СЕТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ НА ОСНОВЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. 20

1.1. Взаимодействие учебных заведений разных ступеней образования как основа организации непрерывного образования лиц с ОВЗ. 20

1.2.Безбарьерная образовательная среда сети учреждений ГИП для обучения лиц с ограниченными физическими возможностями. 23

1.3. Учебно-методические комплексы дистанционного обучения 27

1.4. Общая модель организации дистанционного обучения. 30

1.5. Разработка и апробация модели медико-психолого-педагогического сопровождения детей-инвалидов в период обучения в школе и в период адаптации к обучению в ссузе/вузе. 31

РАЗДЕЛ 2. РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОВЗ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО И СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ГБОУ ЛИЦЕЙ №1524. 36

2.1. Создание безбарьерной образовательной среды для обучения детей с ограниченными физическими возможностями. 36

2.2. Оснащение«виртуальных классов» для организации дистанционного обучениялиц с ОВЗ 42

2.3. Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда для дистанционного обучения детей-инвалидов в школе. 49

2.4. Организация дистанционного обучения детей в ГБОУ лицее №1524. 53

РАЗДЕЛ 3. РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОВЗ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. 55

3.1. Безбарьерная образовательная среда ГБПОУ КАИТ №20 для обучения лиц с ограниченными физическими возможностями. 55

3.2.Создание концепции единого информационного образовательного пространства ГБПОУ КАИТ№20 для непрерывного обучения детей-инвалидов. 59

3.3. Система мониторинга качества дистанционного обучения лиц с ОФВ. 90

РАЗДЕЛ 4. РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОВЗ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. 97

4.1. Разработка и реализация концепции построения информационной учебной интернет среды для реализации дистанционного обучения лиц с ОВЗ в АНО «Международный институт «Инфо-Рутения». 97

4.2. Разработка и реализация концепции построения информационной учебной интернет среды для реализации дистанционного обучения лиц с ОВЗ в ФГБОУ ВПО «МГИУ». 128

4.3. Создание концепции единого информационного пространства для непрерывного обучения лиц с ОВЗ ГБОУ ВПО МГПУ «Педагогический институт физической культуры и спорта». 147

РАЗДЕЛ 5. ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ «РОБОНЯНЯ» В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ УЧАЩИХСЯ С ОВЗ. 156

5.1.Стратегия применения роботов в социальной адаптации детей и подростков в условиях образовательного учреждения города Москвы 156

5.2. Возможности использования робото-технических устройств «Робоняня» для дистанционного обучения детей с ограниченными физическими возможностями. 161

5.3.Использование Робота-няни в учебном процессе и психолого-педагогическом сопровождении учащихся... 165

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 171

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ..... 175

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТА-НЯНИ В ДИСТАНЦИОННОМ НАБЛЮДЕНИИ С ЦЕЛЬЮ ДИАГНОСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ И ПОСЛЕДУЮЩЕЙ КОРРЕКЦИИ: ВОСПРИЯТИЯ, ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ. 179

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТА-НЯНИ В РАБОТЕ ПСИХОЛОГА С КОРРЕКЦИОННЫМИ ГРУППАМИ. 184

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТА-НЯНИ В ТРЕНИНГОВОЙ РАБОТЕ ПСИХОЛОГА..... 188

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.ПРИМЕРЫ РАБОТЫ РОБОТА-НЯНИ НА ЛОГОПЕДИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ. 191

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТА-НЯНИ НА ЛОГОРИТМИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ. 200

ПРИЛОЖЕНИЕ №6. ПЕРЕЧЕНЬ ПУБЛИКАЦИЙ, ПОДГОТОВЛЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЯМИ СЕТИ В РАМКАХ РАБОТЫ ГИП В 2013-2014 Г.Г. 204

ПРИЛОЖЕНИЕ №7. РАСПРОСТРАНЕНИЕ НАКОПЛЕННОГО ОПЫТА ГИП: ПЕРЕЧЕНЬ СЕМИНАРОВ, МАСТЕР-КЛАССОВ И КОНФЕРЕНЦИЙ. 208

ПРИЛОЖЕНИЕ №8. АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА НА СОСТАВЛЯЮЩИЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОДУКТА ГИП УЧРЕЖДЕНИЙ СЕТИ ГИП. 209

Введение

8 декабря 2014 года базовое учреждение сети ГИП ГБОУ лицей №1524 провёл городской семинар для директоров и администрации образовательных учреждений г.Москвы на тему «Организация инновационной деятельности в образовательном учреждении». На данном семинаре присутствовало 32 участника, что говорит о большом интересе к заявленной теме. На семинаре были представлены 3 основных доклада по теме ГИП, а также рассмотрены общие вопросы организации работы структурных подразделений базового учреждения сети. По итогам семинара было принято решение провести в 2015 году серию мастер классов для специалистов образовательных учреждений по вопросам организации инновационной деятельности в целом и создании условий для дистанционного обучения в частности.

Создание условий для предоставления детям-инвалидам равного доступа к качественному образованию в общеобразовательных учреждениях с учетом особенностей их психофизического развития – одно из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации.В связи с этим значительное внимание должно уделяться созданию условий для получения детьми с ограниченными возможностями здоровья общего, среднего и высшего профессионального образования как важного звена в системе их непрерывного образования, значительно повышающего возможности последующего трудоустройства.

На сегодняшний день этот вопрос решен лишь на формальном уровне, т.е. дети инвалиды поОДА имеют право на получение профессионального образования любого уровня в любом профессиональном образовательном учреждении, но, на практике, это право не осуществимо по техническим причинам. Кроме того, не решается проблема интеграции детей в сообщество здоровых сверстников.

В качестве эффективного средства организации образования детей с ограниченными физическими возможностями предлагается рассматривать развитие

дистанционной формы обучения в сочетании с инклюзивной. Использование этих форм непрерывно на каждой ступени образования позволит решить задачу интеграции детей с ограниченными физическими возможностями в среду здоровых сверстников и одновременно продолжать эффективное обучение на дому за счёт использования дистанционных образовательных технологий.

Важной составляющей является непрерывность образования при переходе инвалида из школы в ссуз или вуз. На каждой ступени обучения ученик должен быть подготовлен к следующей и безболезненно пройти адаптационный период при сопровождении медико-психолого-педагогической службы.

На рисунке представлена данная концепция в общем виде.

Общая концепция проекта «Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения».

Одной из основных составляющих социализации детей с ограниченными возможностями здоровья является обеспечение в дальнейшем их общественно полезной занятости, что обусловливает необходимость получения ими конкурентоспособных профессий. Низкая конкурентоспособность детей с ограниченными возможностями здоровья, которая реально существует на сегодняшний день, порождает серьезные социально-экономические последствия,

прежде всего дестимуляцию трудовой и социальной активности инвалидов. Повышение уровня образования инвалидов и социальная интеграция их в среду здоровых сверстников на этапах формирования личности повысит степень их экономической активности и будет способствовать более высокому уровню занятости этой категории граждан.

Раздел 1. Создание модели партнёрской сети образовательных учреждений для реализации непрерывного образования детей с ограниченными физическими возможностями на основе дистанционных технологий.

1.1. Взаимодействие учебных заведений разных ступеней образования как основа организации непрерывного образования лиц с ОВЗ.

В городскую инновационную площадку «Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения» входят 5 образовательных учреждений и Малое инновационное предприятие «Открытие». Среди образовательных учреждений уровень основного общего и среднего общего образования представляет базовое учреждение ГИП ГБОУ лицей № 1524, уровень среднего профессионального образования представляет ГБОУ СПО города Москвы колледж автоматизации и информационных технологий №20, три вуза представляют высшее профессиональное образование (рис.1).

Ключевой задачей ГИП является формирование системы взаимодействия учреждений разных ступеней образования.

Формирование системы взаимодействия учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования для обеспечения непрерывного образования и трудоустройства детей-инвалидов приводит к возникновению разнообразных моделей и программ взаимодействия участников процесса между собой, зависящих от материально-технических, финансовых, кадровых ресурсов, а так же демографических и других условий.

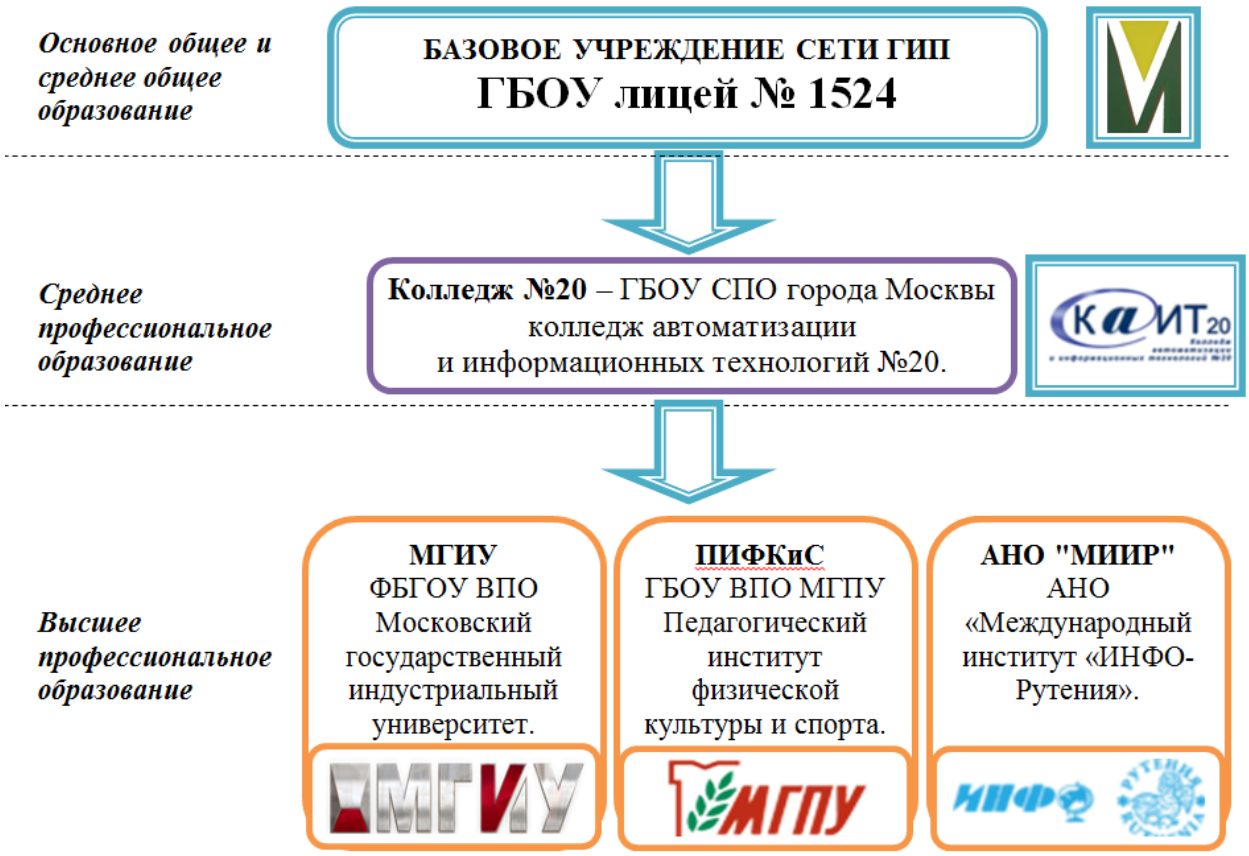


Рис. 1. Учреждения сети городской инновационной площадки "Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения"

Только при условии согласованных, сбалансированных действий в масштабах страны, региона, муниципалитета или отдельного образовательного учреждения возможно обеспечение унификации решений и оптимизации затрат в создании универсальной безбарьерной среды, позволяющей обучаться совместно инвалидам и детям, не имеющим нарушений развития.

Создание условий для получения детьми с ограниченными возможностями здоровья по состоянию опорно-двигательного аппарата качественного образования и продуктивной социализации в среде сверстников, обеспечение возможности дальнейшего обучения в средних и высших профессиональных образовательных учреждениях технического профиля и повышение конкурентоспособности при трудоустройстве предполагает:

– государственную поддержку мероприятий, направленных на обеспечение условий для реализации личностного потенциала детей и юношества детьми с

ограниченными возможностями здоровья по состоянию опорно-двигательного аппарата в образовательных учреждениях различного типа и вида;

– обновление нормативно-правовой базы работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья с целью регулирования взаимодействия субъектов и объектов системы взаимодействия учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования для обеспечения непрерывного образования и трудоустройства детей-инвалидов;

– интеграцию различных субъектов образовательной деятельности в рамках системы образования РФ для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья;

– создание системы обеспечения и консультационно-методической поддержки личностно-ориентированного обучения, реализуемого посредством индивидуальных образовательных программ, взаимодействия образовательных учреждений;

– создание комплекса условий и средств для развития и самореализации одаренных детей с ограниченными возможностями здоровья, их мотивационная поддержка;

– осуществление организационных мероприятий по различным направлениям работы с детьми и подростками с ограниченными возможностями здоровья;

– методическую и мотивационную поддержку научно-педагогических кадров к работе с детьми и подростками с ограниченными возможностями здоровья;

– формирование соответствующего кадрового обеспечения, инновационных форм обучения, современные технические средства;

– выявление новых возможностей финансового обеспечения перечисленных выше мероприятий.

Внедрение системы взаимодействия учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования для обеспечения непрерывного образования и трудоустройства детей-инвалидов в первую очередь требует

разработки правового механизма их взаимодействия, реализуемого через систему нормативно-правовых и инструктивно-методических документов по следующим основным направлениям:

– организация системы взаимодействия учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования;

– управление системой взаимодействия учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования;

– организация и содержание образовательного процесса в условиях взаимодействия учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования.

Выбор конкретной модели организации профессионального образования определяется ресурсами, которыми располагает дистанционная школа и ее партнеры, региональная, муниципальная система образования в целом.

1.2.Безбарьерная образовательная среда сети учреждений ГИП для обучения лиц с ограниченными физическими возможностями.

Для полученияобучающимися, имеющими ограниченные физические возможности, качественного образования должны выполняться два важных условия: ученик должен иметь возможность беспрепятственно посещать образовательное учреждение и использовать в своём обучении дистанционные образовательные технологии. Это определило первое направление работы учреждений городской инновационной площадки: **созданиебезбарьерной образовательной среды.**

Был определён набор первичных условий, определяющих приспособленность территории, зданий и помещений для беспрепятственного посещения инвалидов.

1.Беспрепятственный проход в здание людей с ограниченными физическими возможностями – необходим пандусом.

2. Транспортировка инвалидов между этажами– 1) наиболее подходящий вариант – лифты,2) для транспортировки по лестниценеобходимы специальные

устройства: для подъема по лестнице инвалидной коляски и устройство со встроенным креслом; 3) для подъёма на этажи по лестниценеобходимы специально оборудованные лестницы с поручнями.

4. Беспрепятственный проход в помещения – необходимы расширенные дверные проёмы.Беспрепятственное посещение санузлов – необходимо наличие на каждом этаже специальным образом приспособленного туалета, имеющего большую площадь, оборудованного унитазом и раковиной со специальными поручнями, полотенцесушителем, кнопкой экстренного вызова.

5. Приспособленность территории – необходимы специально оборудованные спортивные сооружения, малые игровые формы, адаптированные для занятий детей с ОВЗ.

6. Для организации работы медико-психолого-педагогической службы, обеспечивающей социализацию и сопровождение детей-инвалидов, необходимо наличие следующих материально-технических ресурсов: 1)зал ЛФК для работы с детьми, имеющими освобождения от занятий физической культурой или нуждающимся в специальном сопровождении в связи с дефектом развития; 2) массажный кабинет и сертифицированные специалисты в области общего, лечебного и спортивного массажа; 3) сенсорная комната – помещение со специализированной средой, обеспечивающей работу психолога по профилактике школьного переутомления; 4) кабинет психолога; 5) медицинский кабинет; 6) оборудование и помещения для реализации здоровьесберегающих технологий (например, спелеоклиматическая камера, предназначенная для восстановительного лечения больных с патологией респираторной системы).

7. Для транспортировки детей-инвалидов между местом жительства и школой необходимо наличие специального автомобиля или микроавтобуса.

В течение двух лет работы ГИП каждое учреждение сети решало поставленные задачи с учётом конструктивных особенностей зданий и финансовых возможностей. В сводной таблице 1 представлены материальные ресурсы учреждений сети ГИП. Важно отметить, что представленные данные актуальны по

состоянию на декабрь 2014 года. Ряд работ по приведению материально-технической среды в соответствие запланированы учреждениями сети на 2015 год.

Таблица 1.

Материальные ресурсы учреждений сети ГИП (приспособленность территории, здания, помещений к обучению инвалидов)

	Ресурсы	**Лицей №1524 (корпус 2)**	**Колледж №20**	**ПИФКиС**	**МГИУ**	**МИИР**
1	Входной пандус	Да	Да	Да	Да	да
2	Устройства для транспортировки инвалидов по лестнице	Да	Да	Нет	Нет	Нет
3	Оборудованные поручнями лестницы	Да	Да	Да	Да	Нет
4	Оборудованные лифты	Нет	Нет	Нет	Да	Нет
5	Пандусы внутренние	Нет	Нет	Нет	Да	Нет
6	Расширенные дверные проемы	Да	Да	Да	Да	Да
7	Оборудованные санузлы	Да	Нет	Нет	Да	Нет
8	Спелеоклиматическая камера	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
9	Реабилитационный кабинет	Да	Нет	Нет	Нет	Да
10	Сенсорная комната	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
11	Кабинет ЛФК	Да	Нет	Да	Нет	Да
12	Массажный кабинет	Да	Нет	Да	Нет	Да
13	Малые игровые формы адаптированы для занятий детей с ОФВ (уличная площадка)	Да	Нет	Нет	Нет	Да
14	Микроавтобус	Да	Да	Нет	Нет	Нет

Обучающиеся с ОВЗ далеко не всегда могут посещать занятия. Но часто имеющие ограничения в состоянии здоровья не мешают им присутствовать на ежедневных уроках дистанционного, получать консультации у преподавателей, лично демонстрировать результаты выполненных заданий. Для обеспечения такой возможности **образовательное учреждение должно располагать соответствующими материально-техническими ресурсами: средствами ИКТ и программным обеспечением**. Средствами ИКТ под задачи дистанционного обучения должны быть оборудованы рабочие места педагогов: компьютер, веб-камера, мультимедийный проектор, интерактивная доска и др. В сводной таблице 2представлены количественные показатели технической оснащённости учреждений сети ГИП.

Таблица 2

Техническое оснащение учреждений сети ГИП.

	Ресурсы	**Лицей №1524 (корпус 2)**	**Колледж №20**	**ПИФКиС**	**МГИУ**	**МИИР**
1	Рабочие места педагогов, оборудованные под задачи дистанционного обучения	9	8	3	18	4
2	Веб-камеры	15	15	9	18	8
3	Интерактивные доски	15	8	В плане поставок 3 шт.	Нет	-
4	Мультимедийные проекторы	15	39	6	2	2
5	Другое оборудование	Цифровые лаборатори и	Интерактивн ые планшеты 8	Физиологич еская лаборатория		

Реализация дистанционного обучения невозможна без специализированного программного обеспечения, позволяющего:

- транслировать урок в сети Интернет;
- обеспечивать «виртуальное» присутствие ученика на уроке;
- осуществлять индивидуальное он-лайн общение ученика и учителя.

Для решения данных задач может быть использован следующий набор программных продуктов (в минимальном наборе) помимо системного программного обеспечения: Skype, Moodle, TeamViewer, Openmeetings.

Таблица 3

Используемое программное обеспечение учреждений сети ГИП

	Ресурсы	**Лицей №1524 (корпус 2)**	**Колледж №20**	**ПИФКиС**	**МГИУ**	**МИИР**
1	Оболочка ДО Moodle	Да	Да	Да	Да	Да
2	Оболочка ДО Прометей	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
3	Оболочка ДО Живая книга	Нет	Да	Да	Нет	Нет
4	Свободное ПО Skype	Да	Да	Да	Да	Да
5	Свободное ПО TeamViewer	Да	Да	Да	Нет	Да
6	ПО для проведения вебинаровMirapolisVirtualRoom	Нет	Да	Нет	Нет	Нет
7	ПО для проведение веб-конференций Openmeetings	Да	Нет	Да	Нет	Да
	Другое				ПО для проведения вебинаровwebinar.ru	

Вершиной «пирамиды» обеспечения реализации дистанционного обучения является подготовленный кадровый состав.

Таблица 4.
Кадровые ресурсы учреждений сети ГИП

	Показатель	**Лицей №1524 (корпус 2)**	**Колледж №20**	**ПИФКиС**	**МГИУ**	**МИИР**
1	Общее кол-во сотрудников, занятых в процессе обеспечения и реализации процесса дистанционного обучения	20	36	9	16	18
2	Кол-во педагогов, непосредственно реализующих дистанционное обучение	13	32	7	331	12
3	Общее кол-во сотрудников, прошедших подготовку на курсах повышения квалификации по дистанционному обучению из них:	20	20	9	53	15
	административный состав	7	2	1	8	3
	педагогический состав	13	18	8	45	12

1.3. Учебно-методические комплексы дистанционного обучения

Выбор индивидуальной образовательной траектории учеником с ограниченными физическими возможностями затруднён тем, что большинство средних и высших профессиональных учреждений не готовы принять к обучению инвалидов не только по причине отсутствия соответствующей материально-технической базы, но и соответствующих учебно-методических комплексов дистанционного обучения.

При использовании дистанционных образовательных технологий образовательное учреждение обеспечивает доступ обучающихся, педагогических работников и учебно-вспомогательный персонал к учебно-методическому комплексу (далее УМК) (на бумажном или электронном носителях), включающему: учебный план образовательного учреждения, учебный план обучающегося, программу учебного предмета (дисциплины, учебного курса), учебник по учебному

предмету (дисциплине, учебному курсу), практикум или практическое пособие, тестовые материалы для контроля качества усвоения материала, методические рекомендации для обучающегося по изучению учебного предмета (дисциплины, учебного курса), организации самоконтроля, текущего контроля, учебные (дидактические) пособия и задачники, позволяющие обеспечить освоение и реализацию образовательной программы.

Учебно-методический комплекс может быть при необходимости дополнен образовательным учреждением справочными изданиями и словарями, периодическими, отраслевыми и общественно-политическими изданиями, научной литературой, хрестоматиями, ссылками на базы данных, сайтов, справочные системы, электронные словари и сетевых ресурсов. Содержание учебно-методического комплекса должно соответствовать государственным образовательным стандартам.

Учебно-методические комплексы должны обеспечивать организацию самостоятельной работы обучающегося, включая обучение и контроль знаний обучающегося (самоконтроль, текущий контроль знаний).

Компоненты электронного УМК могут быть:

- текстовые — компоненты, содержащие преимущественно текстовую информацию, представленную в форме, допускающей посимвольную обработку (например, электронный вариант учебного пособия, текстовые или веб-страницы, файл, ссылка на файл, веб-страницу или каталог, модуль Wiki, глоссарий, анкета);
- звуковые — компоненты, содержащие цифровое представление звуковой информации в форме, допускающей ее прослушивание, но не предназначенной для печатного воспроизведения. (например, аудиолекции);
- мультимедийные — компоненты, в которых информация различной природы присутствует равноправно и взаимосвязанно для решения определенных разработчиком задач, причем эта взаимосвязь обеспечена соответствующими программными средствами (например, мультимедийный электронный учебник, видеолекции, слайд-лекции, учебные видеофильмы).

Компоненты электронного УМК по целевому назначению могут быть:

- учебные —содержащие систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, рассчитанные на обучающихся разного возраста и ступени обучения.
- справочные — содержащие краткие сведения научного и прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения.

Электронные УМК дисциплины по технологии доступа к ним могут быть:

- локальные — предназначены для локального использования и выпускаются в виде определенного количества идентичных экземпляров (тиража) на переносимых машиночитаемых носителях;
- сетевые — доступны потенциально неограниченному кругу пользователей через телекоммуникационные сети, включая Интернет;
- комбинированные.

В течении 2013-2014 гг. учреждения сети ГИП работали над решением задачи создания электронных учебно-методических комплексов дистанционного обучения по специальностям, представленным в таблице 5.

Таблица 5.
Переченьучебно-методических комплексов дистанционного обучения, запланированных к подготовке в рамках деятельности ГИП.

	ОУ	**УМК дистанционного обучения**	**2013 год**	**2014 год**	**% выполнения**
1	**Колледж №20**	по специальности СПО «Прикладная информатика (по отраслям)»	5дисциплин, 2 проф. модуля, 1 практики	10дисциплин, 2 проф. модуля, 1 практики	100%
2	**МГИУ**	по направлению «Информатика и вычислительная техника»	10 предметов	25 предметов	90%
		по направлению «Экономика» профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»	10 предметов	25 предметов	90%
3	**ПИФКиС**	по направление «Адаптивная физическая культура»	5 предметов	10 предметов	100%

4	**МИИР «ИНФО-Рутения»**	по направлению «Мененджмент» профиль «Финансовый менеджмент»	10 предметов	25 предметов	100%
5	**ГБОУ Лицей 1524**	УМК ДО по основным предметам: математика, русский язык и литература, информатика, физика, география, биология, химия.	В объёме 1-й и 2-й четверти	В объёме 3-й и 4-й четверти	45%

Работа ГБОУ лицея № 1524 по созданию учебно-методических комплексов дистанционного обучения в 2014 году была осложнена процессом реорганизации в образовательный комплекс, при которых был перераспределён кадровый руководящий и педагогический состав по учебным корпусам. Завершение создания УМК ДОпо программам начального и общего среднего образования запланировано на 2015 год.

Одной из задач создания курсов основного и дополнительного образования ГБОУ лицея №1524 по базовым предметам является подготовка к поступлению детей-инвалидов в учреждения сети ГИП и подготовка к обучению по заранее выбранным специальностям. Такой подход позволит обеспечить непрерывность образования детей-инвалидов и получение качественного образования по выбранным специальностям. Решить эту задачу возможно лишь при функционировании службы медико-психолого-педагогического сопровождения обучения лиц с ОВЗ в особенности при поступлении в ссуз или вуз.

1.4. Общая модель организации дистанционного обучения.

Общий алгоритм реализации дистанционного обучения выглядит следующим образом. Для ученика составляется индивидуальный учебно-тематический план и расписание занятий. На каждом «дистанционном» уроке ученик может производить одно из следующих действий: изучать материал самостоятельно, общаться с преподавателем в он-лайн режиме, выполнять самостоятельные работы, проходить тестирование. Перечень основных процессов дистанционного обучения представлен на рисунке 2.

Рис.2. Основные процессы дистанционного обучения.

1.5. Разработка и апробация модели медико-психолого-педагогического сопровождения детей-инвалидов в период обучения в школе и в период адаптации к обучению в ссузе/вузе.

Вопрос эффективного сопровождения детей с ОВЗ в рамках образовательного процесса был и остаётся наиболее острым в особенности в период реформы системы образования г. Москвы. Оптимизация штатного расписания при формировании образовательных комплексов нередко приводит к тому, что количество психологов, логопедов и других специалистов сокращается или возрастает нагрузка за счёт осуществления медико-психолого-педагогического сопровождения на несколько зданий (корпусов). Далеко не каждый образовательный комплекс на ранних этапа своего создания работает над формированием единой службы МППС,

укомплектованной квалифицированными опытными специалистами. В ГБОУ лицее №1524 такая служба была создана в 2013 году и целенаправленно работает над внедрением модели сопровождения обучения лиц с ОВЗ.

Как известно дети с ОВЗ нуждаются как в определенных условиях обучения, речь не идет только об инфраструктуре, так и в сопровождении этого обучения специалистами разных областей знаний, а именно: психологов, нейропсихологов, неврологов, дефектологов, социальных педагогов, инструкторов ЛФК и др. В данном случае речь идет и в том числе о социальной адаптации детей с ОВЗ в образовательных учреждениях. Прежде всего, это связано с дальнейшей необходимостью формирования ситуации конкурентоспособности на рынке труда. И важным представляется создание для них не только моделей дистанционного образования, но и максимальную включенность их в социальную жизнь учреждения. Для этого требуется проведение работы не только с самими детьми с ОВЗ, но и здоровыми ребятами и педагогическим составом.

Главной целью в работе психолого-педагогического блока является разработка оптимальных схем ведения ребенка специалистами разных областей знаний.

Задачи:

- психолого-педагогическое сопровождение;
- помощь в преодолении трудностей в развитии
- максимально возможная адаптация ребенка к социальной и образовательной среде;
- помощь в дальнейшем устройстве жизни ребенка с целью выбора образования и условий существования;
- стимулирование самостоятельности и развитие способности в общении.

Предлагаемая модель имеет несколько направлений реализации в системе социально-психологического сопровождения.

1. Диагностическое направление. На данном этапе предусмотрено диагностическое обследование психолога, нейропсихолога, дефектолога с целью определения актуального состояния развития и прогноза на будущее с

рекомендациями специалистам, которые в дальнейшем будут курировать этих детей (учителя, социальные педагоги, психологи, тьютеры). После которого разрабатывается и уточняется дальнейший образовательный маршрут для каждого ребенка. На данном этапе изучается психологическая картина образовательного пространства (профессиональный уровень педагогического коллектива, индивидуальные особенности детей, их потенциальные возможности, мотивационные факторы обучения, характер необходимой социально–психологической помощи). В процессе работы с педагогическим коллективом формируется совместное понятийное поле, улучшается межличностное общение.

2. Коррекционное направление. Цель этого направления — оказание помощи детям с проблемами в развитии, а также психолого-педагогической помощи их родителям. Подготовка возможных схем сопровождения с помощью методических семинаров с психологами, инструкторами ЛФК, социальными педагогами, педагогами и тьюторами. Кроме того предполагается привлечение детей из числа учащихся старших классов. Этот этап предполагает определение конкретного содержания взаимодействия социально–психологической службы образовательного учреждения с другими службами учреждения.

3. Консультативное направление. Консультативная помощь осуществлялась посредством системы индивидуальных консультаций всех участников образовательного процесса.

Модель сопровождения в основе своей имеет междисциплинарный подход. Это связано, прежде всего, с необходимостью комплексного подхода в решении проблем адаптации детей с ОВЗ. Кроме того, модель сопровождения предусматривает участие, в процессе обучения и адаптации, специалистов учебных заведений и потенциальных работодателей.

Предполагается, что схема пребывания ребенка с ОВЗ может иметь следующий вид. Два – три раза в неделю ребенок присутствует в образовательном учреждении очно. После этапа предварительного комплексного тестирования, консилиум определяет маршрутный лист ребенка, исходя из его возможностей, результатов и задач, которые поставлены перед ним на этот учебный год. В

обсуждении может принимать участие и потенциальный работодатель и представители учебного заведения, в который готовится поступать ребенок. В маршрутном листе определяются:

- Необходимый режим обучения (периодичность уроков, распределение нагрузки на день учебы, реабилитационные и вспомогательные мероприятия);
- Особенности и возможные потребности ребенка;
- Расписание его дня;
- Контактные данные родителей.

В течение дня ребенка сопровождает ведущий специалист (социальный педагог, психолог, тьютор). Он отслеживает не только выполнение маршрутного листа, но и отслеживает состояние ребенка. Если необходимо осуществляет изменения в его расписании связанные, например, с необходимостью отдыха или сменой деятельности. Для ребят предусмотрены занятия ЛФК и массаж.

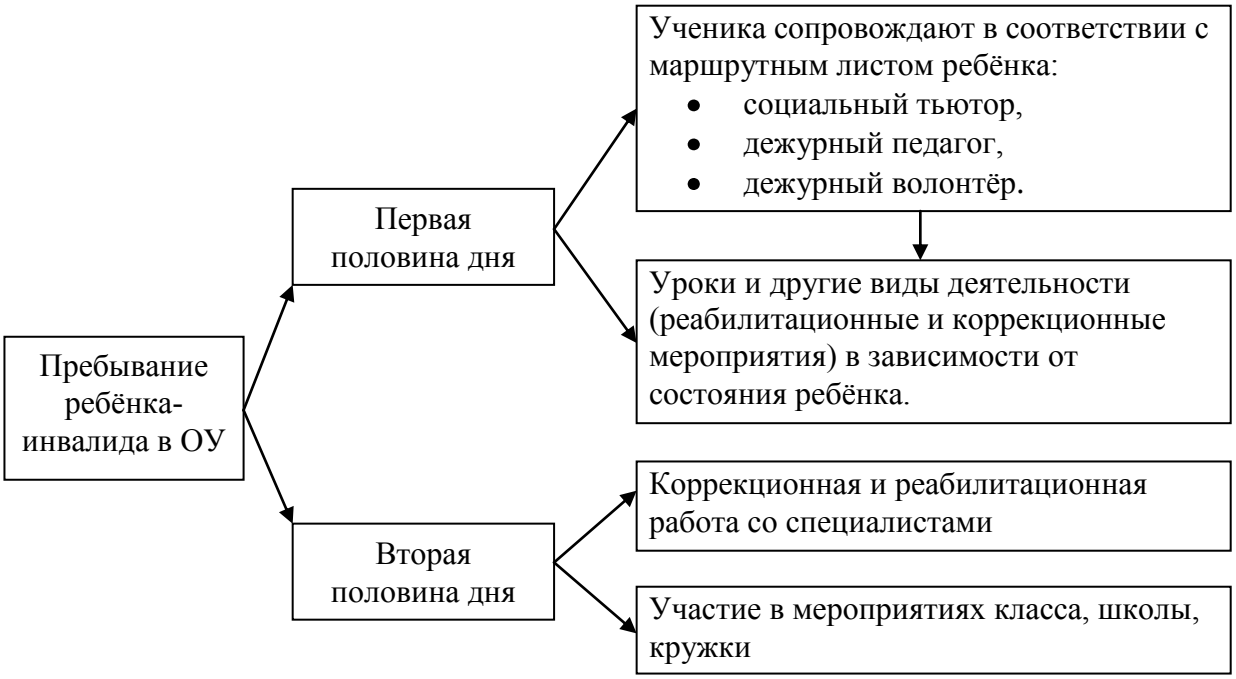


Рис. 3. Примерная схема пребывания ребёнка-инвалида в образовательном учреждении.

После окончания учебных занятий возможно несколько схем их дальнейшего пребывания.

1. Занятия с психологом, нейропсихологом, дефектологом.
2. Дополнительные занятия с педагогами.
3. Участие в кружках или студиях различной направленности
4. Участие в школьных мероприятиях.

Хотелось бы обратить внимание на последний вариант схемы. С позиций социальной адаптации он является одним из самых важных. В результате такой работы происходит взаимоадаптация всех участников образовательного процесса. Это позволяет расширить для всех социальные, психологические, человеческие поля взаимодействия. В процессе такой работы возникает возможность увидеть свои и чужие возможности, понять сильные и слабые стороны.

Раздел 2. Реализация дистанционного обучения лиц с ОВЗ по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в ГБОУ лицей №1524.

2.1. Создание безбарьерной образовательной среды для обучения детей с ограниченными физическими возможностями.

Для получения детьми-инвалидами, имеющимиограниченные физические возможности, качественного образования должны выполняться два важных условия: ученик должен иметь возможность беспрепятственно посещать образовательное учреждение и использовать в своём обучении дистанционные образовательные технологии. Основные работа в этом направлении была проделана ГБОУ СОШ «Школа здоровья» №2028 в 2012-2013 гг., которая в настоящее время является структурным подразделением корпус №2 ГБОУ лицея №1524. Руководством образовательного комплекса ГБОУ лицей №1524 было принято решение о продолжении начатых ранее работ по созданиюбезбарьерной образовательной среды в течение, обеспечиваемой материально-технической и информационной составляющей. В то же время одним из ресурсов ГИП стал школьный микроавтобус, которым располагает лицей.

Перечислим основные ресурсы.

1.Для беспрепятственного прохода в здание людей с ограниченными физическими возможностями школа располагает пандусом.

Рис.4. Пандус для прохода в корпус №2 ГБОУ лицея №1524 людей с ограниченными физическими возможностями.

2. Транспортировка инвалидов по лестнице может осуществляться с помощью устройств Scalacombi: одно для подъема по лестнице инвалидной коляски, второе со встроенным креслом.

Рис.5. Устройства Scalacombi, предназначенные для транспортировки по лестнице лиц с ОФВ.

3. Для подъёма на этажи имеется специально оборудованная лестница с поручнями.

Рис.6.Лестница, оборудованная поручнями.

4. На каждом этаже имеет специальным образом приспособленный туалет, имеющий большую площадь,оборудованный унитазом и раковиной со специальными поручнями, полотенцесушителем, кнопкой экстренного вызова.

Рис.7. Оборудованные для лиц с ОФВ туалеты на каждом этаже.

5. В актовый зал осуществляется свободный доступ для инвалидов-колясочников.

6.На территории школы имеются малые игровые формы, адаптированные для занятий детей с ОВЗ.

Рис.8. Малые игровые формы на территории школы, адаптированные для занятий лиц с ОВЗ.

В распоряжении медико-психолого-педагогической службы школы, обеспечивающей социализацию и сопровождение детей-инвалидов, имеются следующие материально-технические ресурсы.

7. Спелеоклиматическая камера, предназначенную для восстановительного лечения больных с патологией респираторной системы. Наименование медицинской технологии: «сильвинотоваяспелеотерапия в восстановительном лечении больных с патологией респираторной системы». Материально-техническое обеспечение медицинской технологии: сильвинитовые блоки калийно-магниевых солей и дроблёная порода.

Показаниями к использованию камеры являются:

- Хроническая обструктивная болезнь лёгких лёгкого и среднетяжёлого течения (с катаральным и гнойным характером воспалительного процесса) в фазе полной и неполной ремиссии, с дыхательной недостаточностью 1 и 2 степени.
- Бронхиальная астма интермиттируюая, лёгкого, среднетяжёлого и тяжёлого течения в фазе полной или неполной ремиссии.

- Хронические заболевания верхних дыхательных путей воспалительного генеза (инфекционной и аллергической природы) в фазе вялотекущего обострения и ремиссии.

Рис.9. Спелеоклиматическая камера.

8. Сенсорная комната – помещение со специализированной средой, обеспечивающей работу психолога попрофилактике школьного переутомления. Сенсорная комната помогает снимать мышечное и психоэмоциональное напряжение школьника, активизировать функции ЦНС в условиях обогащенной мультисенсорной среды. Она создает ощущение безопасности и защищенности, положительный эмоциональный фон, снижает беспокойство и агрессивность, снимает нервное возбуждение и тревожность, активизирует мозговую деятельность. Это комфортная обстановка, сохраняющая и укрепляющая здоровье детей.

9. Массажный кабинет. У школы имеется лицензия на осуществление медицинского массажа. Массаж проводят сертифицированные специалисты в области общего, лечебного и спортивного массажа.

Рис.10. Массажный кабинет.

10. Зал ЛФК необходим для работы с детьми, имеющими освобождения от занятий физической культурой или нуждающимся в специальном сопровождении в связи с дефектом развития.У школы имеется лицензия на осуществление лечебной физкультуры.

Рис.11. Зал ЛФК.

11. Зимний сад используется как комфортное помещение для индивидуальных или групповых занятий с психологом или логопедом.

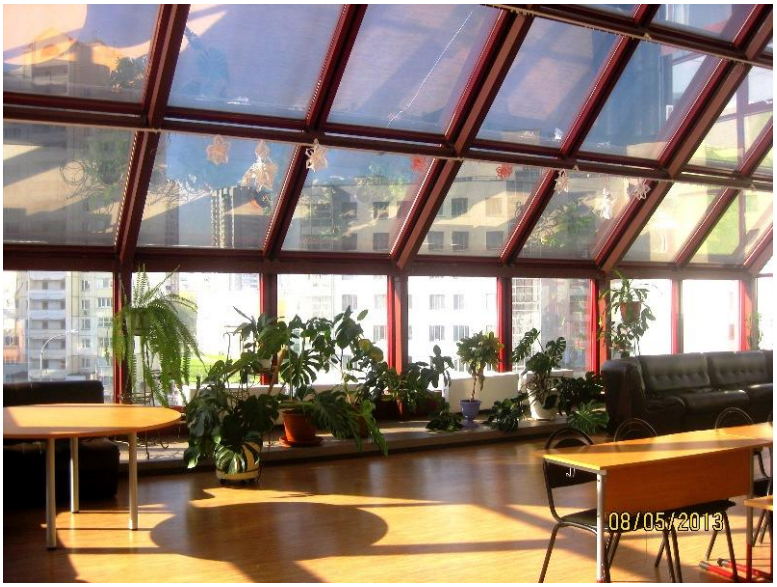


Рис.12. Зимний сад.

2.2. Оснащение«виртуальных классов» для организации дистанционного обучениялиц с ОВЗ

В корпусе №2 ГБОУ лицея №1524 для осуществления дистанционного обучения в 2013 году были оснащены 10 кабинетов, которые условно можно назвать «виртуальными классами». В 2014 году работа в этом направлении была продолжена и в других корпусах лицея.

«Виртуальный класс» представляет собой комплекс ИКТ-средств, позволяющих осуществлять реализацию технологий дистанционного обучения:

- транслировать урок в сети Интернет;
- обеспечивать «виртуальное» присутствие ученика на уроке;
- осуществлять индивидуальное он-лайн общение ученика и учителя.

Рис. 13. Ученик просматривает транслируемый в сети Интернет урок.

Рис.14. Ученик «виртуально» присутствует на уроке.

Рис. 15. Учитель и ученик общаются дистанционно в он-лайн режиме.

«Виртуальный класс» образуют две составляющие: аппаратная и программная. Аппаратная составляющая включает: персональный компьютер, веб-камеру, интерактивную доску, проектор, многофункциональное устройство (или принтер и сканер в отдельности). Программная составляющая в минимальном

наборе включает помимо системного программного обеспечения следующие прикладные программы: Skype, Moodle, TeamViewer, Openmeetings.

При реализации дистанционного взаимодействия ученика и учителя важную роль играет веб-камера. Накопленный опыт использования веб-камер различного типа позволяет рекомендовать к использованию веб-камеру GeniusWideCam F100 с широкоугольным объективом.

В отличие от традиционных веб-камер, которые вынуждают пользователя сидеть строго перед экраном во время общения по Skype или другим аналогичным сервисам, веб-камера GeniusWideCam F100 с разрешением Full HD обладает объективом, угол обзора которого составляет 120°, что предоставляет большую свободу действий. Широкоугольный объектив, оборудованный высококачественной стеклянной линзой, позволяет менять положение, перемещаться по комнате и не бояться, что собеседник потеряет вас из виду.

Рис.16. Традиционная (слева) и широкоугольная (справа) веб-камеры.

Данная веб-камера предназначена для проведения видеоконференций и оборудована сверхчувствительным стерео микрофоном, обеспечивающим четкую передачу голоса даже, даже если пользователь не находится в непосредственной близости от ПК.

Новинка оснащена CMOS сенсором с разрешением Full HD 1080p и возможностью интерполяции до 12 Мп. Устройство обеспечивает три градации разрешения видео –CIF/VGA, 720p HD и 1080p Full HD, – каждое из которых поддерживает частоту смены кадров до 30 fps. При помощи удобного крепления устройство можно фиксировать на мониторе, крышке ноутбука, либо ставить на

ровную горизонтальную поверхность. Для удобства пользователей GeniusWideCam F100 имеет удлиненный кабель, позволяющий увеличить расстояние до ПК до 1,5 метров.

Таким образом, комплекс характеристик веб-камеры GeniusWideCam F100 делает не только удобным общение преподавателя с учеником, но и позволяет ученику видеть всю классную доску целиком (или полотно, на которое проецируется изображения с проектора) при проведении дистанционного урока.

На вопросы выбора интерактивной доски и проектора мы не будем останавливаться, поскольку их модификации существенной роли не играют. Очевидна также роль высокоскоростного канала связи сети Интернет.

Важную роль играет также программное обеспечение, поскольку оно определяется видом дистанционного взаимодействия: простое общие «один-на-один», проведение вебинара с несколькими обучающимися, трансляция урока в сети. Под решение таких задач могут быть использованы следующие проверенные программы:

- программа Skype – наиболее удобна в общении «один-на-один», может быть также использована для организации вебинаров с небольшим количеством участников;
- программа TeamViewer – используется для удалённого управления компьютером;
- программа Openmeetings – используется для проведения веб-конференций;
- программа Moodle–модульнаяобъектно-ориентированная динамическая учебная среда, позволяющая организовать сам процесс дистанционного обучения: изучение материала и тестирование.

Достоинством программы Skype является использование технологии P2P (peer-to-peer). Благодаря ее применению обработка всей информации ведется на компьютерах людей, которые в данный момент общаются, а для ее передачи используется самый короткий путь. Для переадресации и хранения данных не используются никакие сервера, даже адресная книга храниться исключительно у самих абонентов. Все это позволяет заметно повысить качество звука и скорость

передачи информации, благодаря чемусовсем не обязательно иметь высокоскоростное интернет-соединение.

Для того чтобы использовать Skype компьютер должен соответствовать следующим минимальным требованиям:

- Операционная система Windows 2000, XP или старше;
- Процессор 400 MHz;
- 128 MB оперативной памяти;
- 15 MB свободного места на диске;
- Звуковая карта, наушники + микрофон (гарнитура);
- Соединение с Интернетом на скорости не ниже 33.6 Kbps.

Важно отметить, что использование Skype является бесплатным для организации общения «один-на-один». Организация вебинара с несколькими учениками является платным, поэтому для решения подобной задачи может быть использовано свободно распространяемое программное обеспечение для организации вебинаров и веб-конференцийOpenMeetings. С ее помощью можно организовать проведение аудио- и видеосовещаний в многоточечном режиме, когда к серверу подключено несколько десятков человек. Обеспечивается несколько вариантов конференций:

- Совещания – от 4 до 16 участников, каждый может передавать аудио- и видеоданные.
- Лекции – до 200 участников, передача аудио и видео только у модератора (лектора).

Конференции могут быть открытыми (в пределах организации) и частными.Предусмотрена возможность записи и последующего проигрывания совещаний. Предусмотрен импорт в конференцию документов в различных форматах (.wpg, .txt, .ico, .jpg, .gif, .png, .ppt, .pdf и др.). После импорта они будут доступны другим участникам текущей конференции без ограничений. Оригинальный файл и его pdf-версия доступны для скачивания всем участникам. С целью просмотра и редактирования на доске конференции файлы конвертируются в

форматы png и pdf. Участники могут редактировать загруженный документ, вводя текст поверх оригинала, рисовать, отмечать нужные места стрелками. Реализовано два типа опросов («Да/Нет» и ввод числовой оценки 1-10).

Кроме видео, предусмотрен обмен текстовыми сообщениями в окне чата. Участник, организующий конференцию, сообщает о ней, отправив приглашение, включающее прямую ссылку на нужную страницу. Для рассылки задействуется внешний SMTP-сервер. У каждого пользователя имеется календарь событий с напоминанием о событиях (через электронную почту или iCal). Реализовано три уровня доступа – пользователь, модератор и администратор.

Дистанционное обучение строится на использовании цифровых образовательных ресурсов – электронных текстов, изображений, мультимедийных объектов. Сюда же входят и учебные компьютерные приложения, которое ученику необходимо освоить. При возникновении трудностей в этом учитель имеет возможность подключиться к компьютеру ученика и дистанционно управлять им, обучая ученика работе с той или иной программой. Ученику видит то, что делает учитель на его компьютере и затем лишь повторяет действия учителя. Для реализации такой технологии предназначена программа TeamViewer – программа для удаленного управления рабочим столом.

Для того чтобы подключиться к компьютеру другого пользователя, нужно чтобы он тоже запустил эту программу. При запуске программы любому пользователю кто ее запустил, будет выдан специальный код ID и пароль. Благодаря этому коду ID программу «находят» друг друга. Для того чтобы подключиться к компьютеру другого пользователя, необходимо знать его код ID и пароль. Обычно их сообщают по телефону, ICQ или Skype. После подключения откроется окно с изображением рабочего стола другого компьютера.

Для реализации полноценного дистанционного обучения необходима электронная учебная среда, размещённая в сети Интернет. Такая среда должна содержать учебные материалы, тесты, расписание занятий, обеспечивать доступ к материалам учащихся и контроль работы учащихся учителями. В настоящее время среди подобных программ наиболее популярной остаётся учебная среда Moodle.

Moodle – модульнаяобъектно-ориентированная динамическая учебная среда– этосвободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего, на организацию взаимодействия между преподавателем и учениками, хотя подходит и для организации традиционных дистанционных курсов, а так же поддержки очного обучения.

Используя Moodle преподаватель может создавать курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п. Для использования Moodle достаточно иметь любой web-браузер, что делает использование этой учебной среды удобной как для преподавателя, так и для обучаемых. По результатам выполнения учениками заданий, преподаватель может выставлять оценки и давать комментарии. Таким образомMoodle является и центром создания учебного материала и обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками учебного процесса.

Для реализации дистанционного обучения учебная среда Moodle развёрнута на сервере учреждения сети инновационной площадки АНО «Международный институт «ИНФО-Рутения».

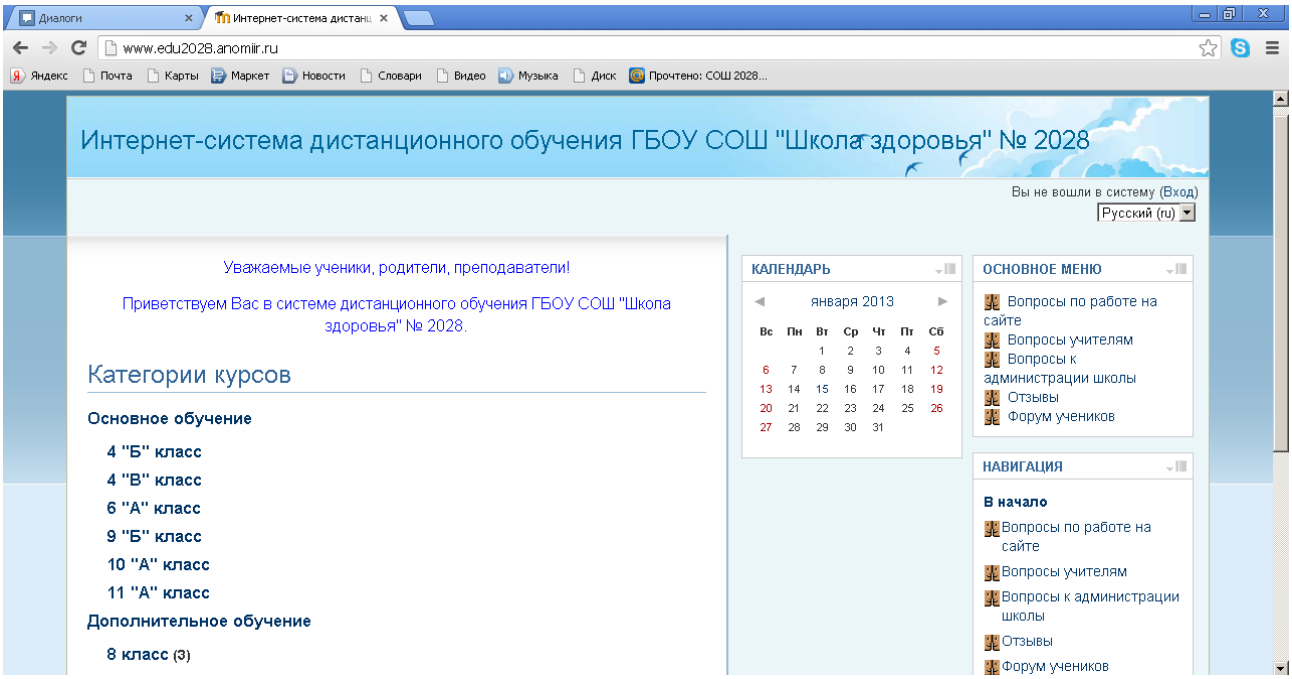


Рис.17. Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда Moodle ГБОУ лицей №1524.

Для реализации дистанционного обучения широко распространено использование и других дополнительных программных продуктов: оболочки дистанционного обучения «Прометей» и «Живая книга», программа для проведения вебинаровMirapolisVirtualRoom и др.

2.3. Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда для дистанционного обучения детей-инвалидов в школе.

Для реализации дистанционного обучения модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда Moodleразмещена на сервере учреждения сети инновационной площадки АНО «Международный институт «ИНФО-Рутения». Логическая структура среды представлена на рисунке 20.

Рис. 18. Общая логическая структура модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды Moodle ГБОУ лицей №1524.

Вход в систему осуществляется под индивидуальным логином и паролем доступа. Для работы в системе предусмотрены следующие группы пользователей:

- администратор;
- педагог;
- ученик;
- родитель.

При входе в систему пользователь может выбирать необходимый модуль – основное или дополнительное образование, перейти в нужный форум или проследить содержание рабочей программы курса на любой календарный день.

Модули «основное» и «дополнительное образование» устроены одинаково. После выбора модуля ученику необходимо выбрать класс, в котором он учится.

Рис. 19. Выбор класса, в котором обучается ученик в учебной среде Moodle.

После выбора класса необходимо выбрать необходимый учебный курс (предмет).

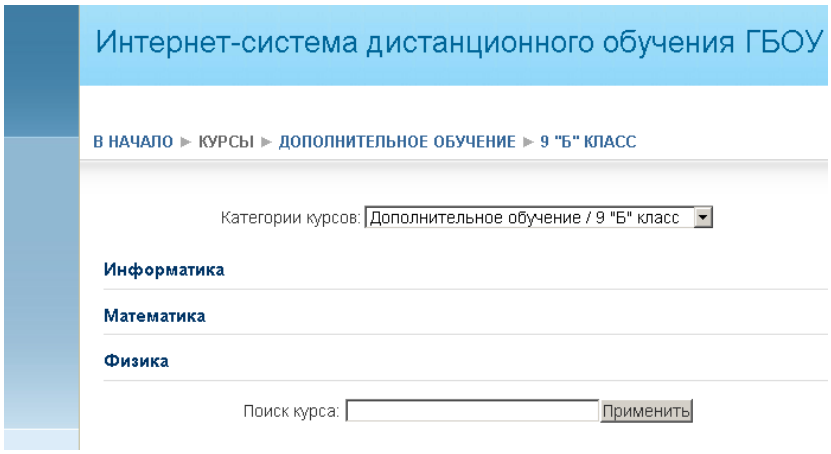


Рис. 20. Выбор курса в учебной среде Moodle.

Теперь ученик видит контактную информацию о преподавателе (ФИО, адрес электронной почты и логин в Skype) и непосредственно электронные материалы для изучения, тесты.

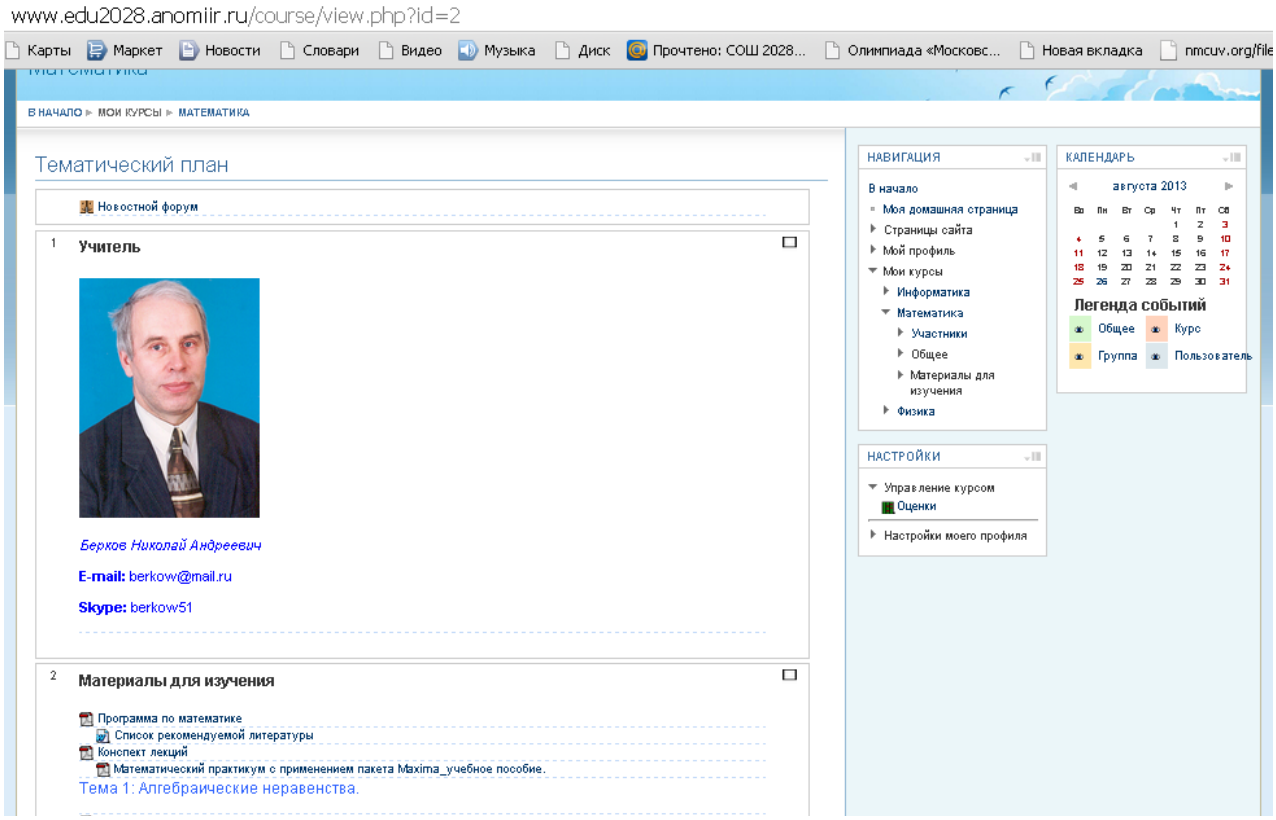


Рис. 21. Содержание курса «Математика» в учебной среде Moodle.

Удобным элементом, организующим работу ученика, является календарь, который автоматически на каждый день отражает содержание рабочей программы курса. Подводя курсор мыши к любой дате нужного месяца, ученик отслеживает характер занятий: лекция, вебинар, контрольное тестирование и др.

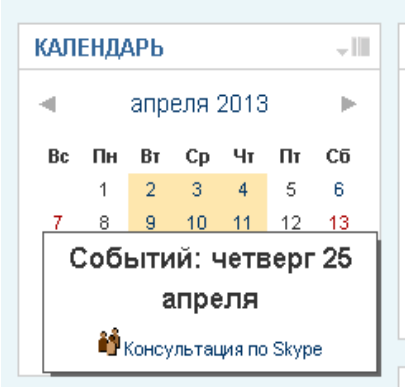


Рис. 22. Электронный календарь событий в учебной среде Moodle.

Для преподавателя каждый курс помимо материалов содержит также списки участников курса и отчёты, позволяющие контролировать работу ученика.

В 2013-2014 гг. для обучения детей с ОВЗ в учебной среде Moodleбыли разработаны и интегрированы в систему 3 учебно-методических комплекса дистанционного обучения: математика, информатика, физика.

Материалы УМК в учебной среде Moodle опубликованы в соответствии со следующей структурой:

- программа курса;
- список рекомендуемой литературы;
- вопросы для самоподготовки;
- материалы для изучения по каждой теме: лекционный материал, материалы для практически и самостоятельных работ, промежуточные и итоговые тесты.

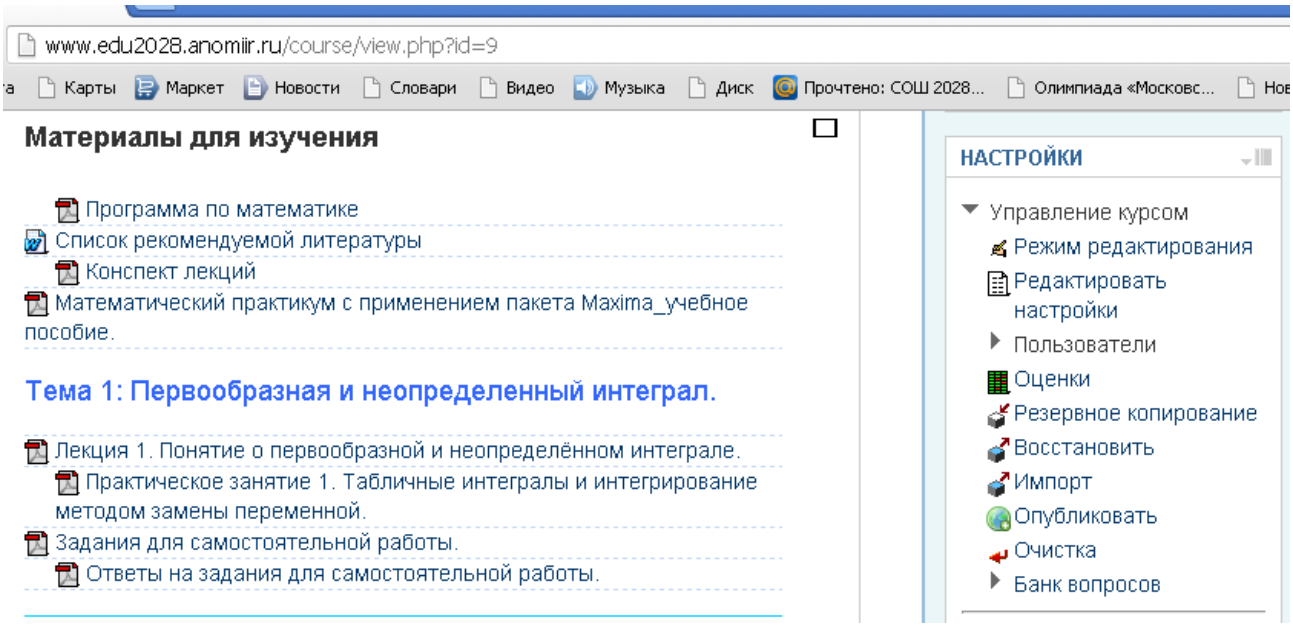


Рис. 23. Электронные материалы для изучения курса в системе Moodle.

2.4. Организация дистанционного обучения детей в ГБОУ лицее №1524.

Самостоятельное изучение материала заключается в просмотре видео материалов (лекционных, видео роликов с разбором решения задач, выполнением лабораторных работ), просмотре презентационных и чтении текстовых файлов. Общение с преподавателем в он-лайн режиме, осуществляемое в программе skype, это важнейшая составляющая дистанционного обучения. Такое общение может проходить в режиме лекции, семинара (например, совместного решения задач) или консультации. Изучение темы завершается прохождением он-лайн теста.

Использование имеющихся разновидностей тестов для тестирования учащихся даёт возможность оценить реальные знания ученика: простой выбор одного ответа из нескольких, выбор нескольких правильных ответов из предложенных, написание краткого ответа в специальном поле, установка соответствия между фразами и предложениями. Время прохождения теста и количество попыток фиксируются, а преподаватель имеет возможность убедиться по ip-адресу, что ученик проходил тест на своём домашнем компьютере.

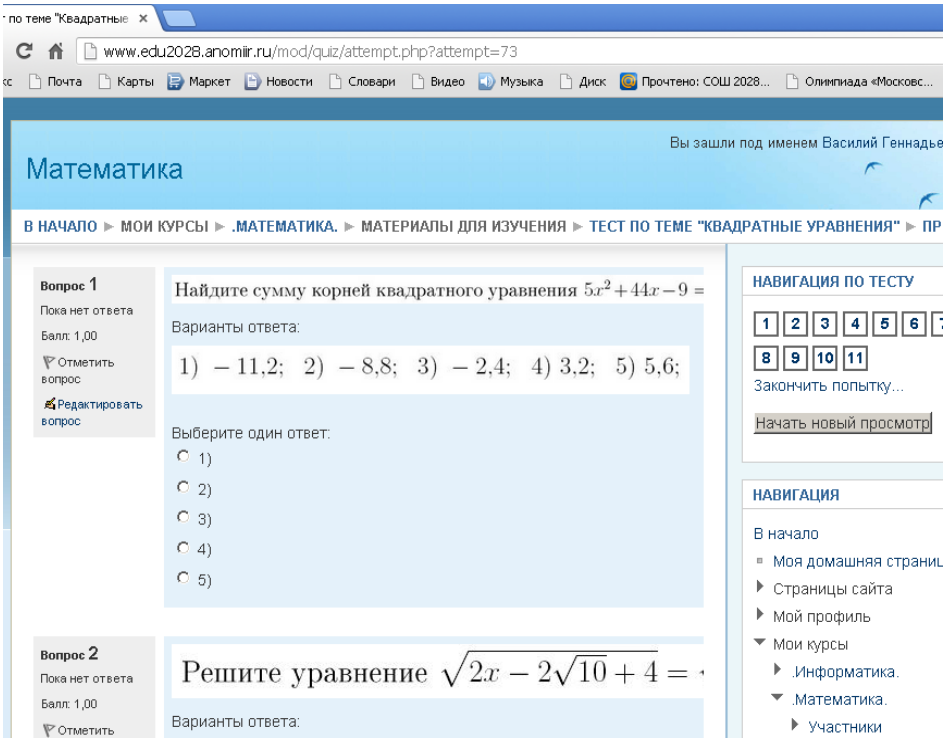


Рис.24. Пример простого теста в системе Moodlec выбором одного из предложенных ответов.

Активность работы ученика в системе дистанционного обучения также подлежит контролю со стороны преподавателя. Учитель всегда может сформировать отчёт, в котором зафиксировано время работы ученика над каждой единицей учебного материала.

В настоящий момент интернет-система дистанционного обучения содержит три курса дополнительного образования – по математике, информатике и физике для учащихся 9-11 классов. Курсы рассчитаны как для углубленного изучения школьного материала, так и для подготовки обучения школьника в ссузе/вузе. Продолжается работа по созданию курсов дополнительного образования по другим предметам.

В 2013 учебном году 20 педагогов и члены администрации школы прошли специальные курсы повышения квалификации по программе «Обучение детей-инвалидов с использованием Интернет и компьютерных технологий» в ГБОУ Центр образования «Технологии обучения».

Раздел 3. Реализация дистанционного обучения лиц с ОВЗ по образовательным программам среднего профессионального образования.

3.1. Безбарьерная образовательная среда ГБПОУ КАИТ №20 для обучения лиц с ограниченными физическими возможностями.

3.1.1. Материально-техническая среда ГБПОУ КАИТ №20для обучения лиц с ограниченными физическими возможностями.

В ГБПОУ КАИТ №20 обучающимся, имеющим ограниченные физические возможности здоровья создаются условия в соответствии с необходимыми требованиями к доступной среде. В настоящее время в ГБПОУ КАИТ №20 из 109 обучающихся с особыми образовательными потребностями (в том числе инвалидов) 49 – это студенты с нарушением опорно-двигательного аппарата.

Все учебные структурные подразделения колледжа оборудованы входными пандусами, имеется мобильный лестничный подъемник. В учебных структурных подразделениях, где обучаются студенты с нарушением опорно-двигательного аппарата лаборатории и кабинеты имеют расширенные дверные проемы.

В образовательном процессе обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата активно используется специальное транспортное средство колледжа: микроавтобус, оборудованный электроподьемником. По необходимости (посещение занятий, консультаций, экскурсий, мероприятий колледжа, сдача экзаменов, выезды и др.) разрабатывается специальный маршрутный лист, в соответствии с которым наши обучающиеся, имеющие ограниченные возможности в передвижении, доставляются по месту требования.

Но существует ряд трудностей в организациибезбарьерной архитектурной среды. В соответствии с Приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и

осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (п. 42) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата необходимо создание условий для беспрепятственного доступа и пребывания их в туалетных комнатах (наличие поручней, расширенных дверных проемов, наличие специальных кресел и других приспособлений). В ГБПОУ КАИТ №20 нет туалетов, оборудованных для инвалидов-колясочников в соответствии с требованиями. Ремонт запланирован на 2015 календарный год. Кроме того, обучающиеся ГБПОУ КАИТ №20 с нарушениями опорно-двигательного аппарата, получают доступ только к учебным кабинетам и лабораториям, находящимся на первом этаже, т.к. учебные структурные подразделения колледжа не оборудованы специальными лифтами.

Материальные ресурсы ГБПОУ КАИТ №20 (приспособленность территории, здания, помещений к обучению инвалидов) представлены в таблице 6.

Таблица 6

Материальные ресурсы ГБПОУ КАИТ №20 (приспособленность территории, здания, помещений к обучению инвалидов)

	Ресурсы	**Да/Нет**	**Примечание**
1	Входной пандус	да	во всех учебных структурных подразделениях
2	Устройства для транспортировки инвалидов по лестнице	да	в одномучебном структурном подразделении
3	Оборудованные поручнями лестницы	да	во всех учебных структурных подразделениях
4	Оборудованные лифты	нет	
5	Пандусы внутренние	нет	
6	Расширенные дверные проемы	да	в двух учебных структурных подразделениях
7	Оборудованные санузлы	нет	ремонт запланирован на 2015 календарный год
8	Спелеоклиматическая камера	нет	
9	Реабилитационный кабинет	нет	
10	Сенсорная комната	нет	
11	Кабинет ЛФК	нет	

12	Массажный кабинет	нет	
13	Малые игровые формы адаптированы для занятий детей с ОФВ (уличная площадка)	нет	
14	Микроавтобус, оборудованный электроподъемником для инвалидной коляски	да	

3.1.2.Реализация «виртуального класса» для организации дистанционного обучения лиц с ограниченными физическими возможностями.

В настоящее время одним из приоритетных направлений российского образования является его информатизация, предоставление широким слоям населения качественного и доступного образования.

К числу особо нуждающихся в образовательных услугах, выходящих за рамки традиционной системы образования, относятся лица с ограниченными возможностями здоровья.

Дистанционное обучение обладает рядом преимуществ, которые делают наиболее эффективным при работе с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Для обеспечения комфортного доступа к образованию требуются специальные средства коммуникации – компьютеры, многоцелевое программное обеспечение, видеоаппаратура и доступность сети Интернет. Помимо компьютеризации техническое оснащение учебного процесса предусматривает доступность и широкое использование в учебном процессе оргтехники, мультимедийных проекторов, интерактивных досок и планшетов, веб-камеры и проч.

Для реализации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий рабочие места преподавателей оборудованы необходимым оборудованием и подключены к выделенному усиленному каналу интернет.

Для наглядности техническое оснащение образовательного процесса, организованного с применением дистанционных образовательных технологий представлено в таблице 7.

Таблица 7

Техническое оснащение ГБПОУ КАИТ №20

	Ресурсы	**Да/Нет**	**Кол-во**	**Примечание**
1	Рабочие места педагогов, оборудованные под задачи дистанционного обучения	да	8	в одном учебном структурном подразделении
2	Веб-камеры	да	15	
3	Интерактивные доски	да	8	
4	Мультимедийные проекторы	да	39	
5	Интерактивные планшеты	да	8	

Согласно п.3 ст. 16 ФЗ «Об образовании», при реализации образовательных программ с применением исключительно дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды. В настоящее время онлайн-трансляция лекционных занятий проходит по средствам Skype. Данный программный продукт не предназначен для вебинаров, онлайн-занятий, записи видео-лекций, не обеспечивает устойчивогоинтернет-соединения при групповых вызовах. Это создает затруднения в реализации учебного процесса. Для проведения вебинаров чаще используется MirapolisVirtualRoom. Но и этот программный продукт несовершенен: трансляция часто сопровождается посторонним шумом, качество трансляция не всегда бывает устойчивой, прерывается, т.к. качество интернет-соединенияобучающихся не всегда обладают необходимыми характеристиками.

Таблица 8

Используемое программное обеспечение

	Ресурсы	**Да/Нет**	**Примечание**
1	Оболочка ДО Moodle	да	
2	Оболочка ДО Прометей	нет	
3	Оболочка ДО Живая книга	да	
4	Свободное ПО Skype	да	
5	Свободное ПО TeamViewer	да	
6	ПО для проведения вебинаровMirapolisVirtualRoom	да	
7	ПО для проведение веб-конференций Openmeetings	нет	

3.2. Создание концепции единого информационного образовательного пространства ГБПОУ КАИТ№20 для непрерывного обучения детей-инвалидов.

3.2.1. Анализ имеющихся аналогов и их ограничений.

Главное условие дистанционного обучения – визуализация информационной среды благодаря учебно-методическим материалам, электронным учебно-методическим комплексам для дистанционного обучения. Основным образом, эффективность достигается за счет больших возможностей для индивидуализации обучения. Кроме того, дистанционное обучение позволяет существенно повысить качество образования за счет предоставления неограниченного доступа к информационным, образовательным ресурсам.

Для организации процесса обучения студентов были разработаны электронные учебно-методические комплексы по дисциплинам. В своей работе преподаватели используют следующие варианты представления учебного материала:

1) Case-портфель
2) Электронный учебник
3) Живая книга
4) Система дистанционного обучения Moodle

Case-портфель представляет собой папку со всем необходимым учебно-методическим материалом: методическое обеспечение дисциплины (рабочая программа, КТП, методические рекомендации для преподавателя по организации самостоятельной, практической и лабораторной работы студентов, написанию рефератов, курсовых проектов и т.п.); теоретический материал (лекционной материал по каждой теме дисциплины); текстовые документы, содержащие инструкции, планы, схемы, индивидуальные задания для выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ;контрольный материал (тесты, контрольные вопросы, учебные проекты, деловые игры, рефераты и т.п.); презентация, демонстрирующая структуру изучаемого курса.

Case-портфель отправляется по электронной почте студенту со всеми необходимыми указаниями перед началом занятия. Преподаватель по электронной почте получает выполненные задания и отвечает на возникшие вопросы.

При выполнении практических работ применяется программаTeamViewer, которая позволяет подключаться к компьютеру студента и просматривать ход его работы, а также производить наглядные объяснения.

Плюс: доступность и простота. Идеально подходит для слабого уровня контингента в информационном плане.

Минус: используется минимум информационных технологий.

Электронный учебник представляет собой электронное пособие в виде html-странички, которая имеет блочную верстку и активные ссылки. В электронном учебнике представлен весь необходимый теоретический, практический и контрольный материалы, а также большое внимание уделяется самостоятельной работе студентов, которая представлена написанием рефератов, подготовкой сообщений, выступлениями на вебинарах, выполнением учебных проектов, участием в деловой игре и т.д.

В процессе организации самостоятельной работы студентов происходит проектирование индивидуальных образовательных траекторий, которые включают базовый и творческий уровень. Базовый уровень представлен написанием рефератов, выполнением практических и лабораторных работ, а творческий уровень – выполнением учебного проекта и участием в деловой игре. Наличие двухуровневой организации самостоятельной работы делает возможным выбор студентов своей траектории. Большое значение уделяется рефлексии. Преподаватель проводит рефлексивный диалог со студентами, которые отвечают на вопросы, направленные на самооценку своей учебной деятельности. В процессе этого формируются рефлексивные умения, позволяющие самоопределиться в дальнейшем направлении обучения и в профессиональной деятельности, появляются способности нести ответственность за принятое решение, за свой выбор и за распределение работы между членами группы, во временном промежутке.

Плюс: весь материал собран и обобщен в html. Электронный учебник можно разместить на сайт колледжа или выслать по электронной почте.

Минус: необходимы предварительные объяснения по работе с электронным учебником.

«Живая книга» представляет собой Электронный образовательный ресурс, включающий:

1) средства представления теории по предмету в виде электронного учебника с навигацией, глоссарием и справочной системой,

2) средства обеспечения выхода в среду проектирования,

3) средства поддержки выполнения упражнений и самостоятельных заданий,

3) средства ведения конспекта и оставления заметок по мере прохождения предмета,

4) средства мониторинга знаний в виде тестов и контрольных заданий (например, составления программ на заданную тему),

5) средства поддержки выполнения примеров,

6) средства учета успеваемости учащихся (Паспорт ученика).

Используя «Живую книгу», учащийся располагает одновременно:

- лекциями по предмету
- семинарами для закрепления знаний и
- лабораторией для выработки практических навыков (например, программирования, составления прикладных конфигураций).

Система дистанционного обучения **«Прометей»** была закуплена нашим колледжем в 2010 году. На данный момент преподаватели уже не ведут активную работу по созданию дистанционных курсов в этой системе, из-завозникающих сложностей, особенно, у преподавателей не связанных с информационными технологиями. Вначале курс необходимо было создать в программе BookOffice, потом произвести экспорт в виде html-документов и только после этого разместить в СДО «Прометей». Если необходимо внести изменения, то вначале они вносятся через BookOffice, а потом экспорт и размещение в системе.

Система дистанционного обучения **Moodle**. На данный момент наиболее актуальной и востребованной является общедоступная система Moodle. В ней можно напрямую создавать дистанционные курсы, причем этот процесс интуитивно понятен и не требует дополнительных знаний.

Возможности этой системы позволяют подключать студентов к определенным курсам, прослеживать процесс работы, количество посещения курса, выкладывать выполненные работы, проходит тестирование в реальном времени, общаться в форумах с преподавателем и между собой.

Минусы: трудоемкий процесс создания дистанционных курсов.

3.2.2. Описание концепции и структуры модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды для дистанционного обучения лиц с ограниченными физическими возможностями в ГБПОУ КАИТ №20

В последнее время отмечается неуклонный рост детей с различными отклонениями в развитии.

Государство и общество ставит важную задачу – подготовить специалиста, способного самостоятельно добывать и применять знания, обладающего рядом компетенций, позволяющих реализовать себя как личность.

Достижение поставленной цели возможно через активное внедрение и использование в образовательном процессе современных образовательных технологий, особенно информационно-коммуникационных, в частности дистанционных.

В законе Российской Федерации «Об образовании» дается следующее определение: «под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогических работников».

В образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья не действуют традиционные способы. Одним из учебных заведений города Москвы, реализующих

дистанционное обучение является ГБПОУ Колледж автоматизации и информационных технологий № 20, где получают специальное профессиональное образование студенты с тяжелыми нарушениями опорно-двигательного аппарата и соматическими заболеваниями при условии сохранности интеллекта. Неотъемлемой частью всей коррекционно-реабилитационной работы в образовательном процессе является использование дистанционных образовательных технологий.

Систему дистанционного обучения Moodleв ГБОУ СПО КАИТ №20 начали использовать с 2012 года. Изначально ее использование предполагалось для самостоятельной работы обучающихся заочной формы, но ее так же сталииспользовать в учебном процессе обучающихся очно (в том числе в образовательном процессе обучающихся с ограниченными физическими возможностями дистанционно). Преподавателями создано более 30 учебных курсов в системе Moodle.

В настоящее время в ГБПОУ КАИТ №20 исключительно с применением дистанционных образовательных технологий обучается 42 студента с ограниченными возможностями здоровья. Они получают среднее профессиональное образование по специальности «Прикладная информатика».

Дистанционное обучение позволяет составить для обучающегося индивидуальный образовательный маршрут, при котором есть возможность регулировать объем и качество учебного материала, способы подачи материала, темп выполнения заданий. Учебный процесс с применением дистанционных образовательных технологий регулируется специально разработанным и утвержденным положением «Об обучении с применением дистанционных образовательных технологий лиц с ограниченными возможностями здоровья». Настоящее Положение разработано на основе основных нормативных документов, действующих в системе образования: ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ, ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ» от 24 ноября 1995 г. №181-ФЗ, Закона города Москвы от 28 апреля 2010 года № 16 «Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья в городе Москве», Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации

(МинобрнаукиРоссии) от 16 августа 2013 г. N 968, Приказа Министерстваобразованияинауки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. N 464 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Требования к организации образовательного процесса для обучения лиц с ОВЗ в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса Минобрнауки России от 26 декабря 2013 г., Устава колледжа.

Использование дистанционного обучения способствует решению следующих задач:

– создание единой образовательной информационной среды для участников педагогического процесса;

– свободный доступ к различным информационным ресурсам для образовательного процесса в любое удобное время;

– усиление личностной направленности процесса обучения, индивидуализация учебного процесса в работе как с обучающимися, имеющими трудности в усвоении учебного материала так и с одаренными детьми;

– интенсификация самостоятельной работы обучающегося, развитие поисковой активности.

Данное положение определяет основные принципы применения дистанционных образовательных технологий:

– Принцип интерактивности, выражающийся в возможности постоянных контактов всех участников учебного процесса с помощью специализированной информационно-образовательной среды (в том числе, форумы, электронная почта, Интернет-конференции, on-line - уроки).

– Принцип адаптивности, позволяющий легко использовать учебные материалы нового поколения, содержащие цифровые образовательные ресурсы, в конкретных условиях учебного процесса, что способствует сочетанию разных дидактических моделей проведения уроков с применением дистанционных

образовательных технологий и сетевых средств обучения: интерактивных тестов, тренажеров, лабораторных практикумов удаленного доступа и др.

– Принцип гибкости, дающий возможность участникам учебного процесса работать в необходимом для них темпе и в удобное для себя время.

– Принцип модульности, позволяющий обучающемуся и преподавателю использовать необходимые им сетевые учебные курсы (или отдельные составляющие учебного курса) для реализации индивидуальных учебных планов.

– Принцип оперативности и объективности оценивания учебных достижений учащихся.

Организация образовательного процесса с применениемдистанционных образовательных технологий

Целевую группу дистанционного обучения составляют обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, и не имеющие медицинских противопоказаний для работы с компьютером, которым рекомендовано обучение с использованием дистанционных образовательных технологий (в заключении окружной психолого-медико-педагогической комиссии (для лиц до 18 лет) и в индивидуальной программе реабилитации инвалида).

Образовательный процесс этих ребят организован в отдельных малочисленных группах и реализуется посредством сети интернет и электронных образовательных ресурсов. Комплектование учебных групп осуществляется с согласия родителей (законных представителей) и при наличии следующих документов:

– заявления родителей (законных представителей) о согласии обучения ребенка с применением дистанционных образовательных технологий;

– паспорт или свидетельство о рождении ребенка (копия);

– справка медико-социальной экспертизы (копия);

– выписки из индивидуальной программы реабилитации (с рекомендацией обучения с применением ДОТ);

– справка 086/У об отсутствии медицинских противопоказаний для обучения по соответствующей профессии, специальности дистанционно;

– согласие родителей (законных представителей) на сбор и обработку персональных данных;

– согласие родителей (законных представителей) на оказание психологической помощи.

Педагогические работники, осуществляющие обучение лиц с ОВЗ с применением ДОТ, обеспечиваются средствами компьютерной техники, связи и программным обеспечением.

Дистанционное обучение лиц с ОВЗ может быть реализовано в режиме онлайн и режиме оффлайн:

– очные дистанционные включения с использованием электронного контента и средств связи: телефонии, электронной почты, Moodle, Skypeи др. (учебные, лабораторные и практические занятия, практики, консультации, текущий контроль, промежуточная аттестация);

– индивидуальное дистанционное взаимодействие (проектная работа, консультации, подготовка конкурсных работ);

– самостоятельные занятия с использованием Moodle(тестирование, выполнение практических работ).

Использование Moodleне исключает возможности проведения учебных, лабораторных и практических занятий, практик, текущего контроля, промежуточной аттестаций путем непосредственного взаимодействия преподавателя и обучающегося.

Государственная итоговая аттестация выпускников с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий может проводиться опосредованно через программу Skype в режиме реального времени с использованием веб-камеры. Государственная итоговая аттестация обучающихся колледжа из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3.2.3. Разработка учебно-методических комплексов дистанционного обучения (УМК ДО) лиц с ОФВ и наполнение контентом учебной среды Moodle.

В образовательном процессе лицами, имеющими ограниченные физические возможности, обучающимися дистанционно занято 32 преподавателя. Преподавателями создано 13 учебных курсов в системе Moodle(в частности: по 10 дисциплинам, 2 профессиональным модулям и одной учебной практике).

Для наглядности общий перечень подготовленных материалов учебно-методического комплекса дистанционного обучения по специальности среднего профессионального образования 230701 Прикладная информатика (по отраслям) представлен в таблице 4.

Таблица 9.

Общий перечень подготовленных материалов учебно-методического комплекса дистанционного обучения

№ п/п	Название предмета (дисциплины)/ проф. модуля/ практики	Объёмные показатели контента УМК ДО									
		Рабочая программа (УМК)	Конспекты лекций	Видео-лекции	Видео-практическое занятие	Мультимедийные материалы – презентации, флэш-ролики и др.	Практические задания, примеры задач с решениями	Вопросы для проверки усвоения теоретического материала	Тесты		Список рекомендуемой литературы для самостоятельного изучения
		стр. текста	стр. текста	шт.	шт.	шт.	стр. текста	стр. текста	шт.	Кол-во вопросов	Ед.
1.	Биология	19	178	0	3	26	83	107	7	534	1
2.	Дискретная математика	15	24	0	0	5	37	36	8	280	2
3.	История ООД	26	447	0	0	47	0	33	1	20	
4.	Математика	12	155	20 (СДО MOODLE)	0	5	40	4	8	151 (СДО MOODLE)	5
5.	Русский язык и культура речи	17	149	0	0	0	35	23	5	100	2
6.	Физическая культура	14	100	0	8	5	0	30	0	0	6
7.	Основы безопасности жизнедеятельности	28	286	0	0	24	14	0	0	0	4
8.	Безопасность жизнедеятельности	30	304	0	0	32	12	0	0	0	3
9.	Основы алгоритмизации и программирования	11	100	-	-	-	В рамках лекций	3	-	-	1
10.	Операционные системы и среды	12	65	-	-	2 (худ.фильмы)	-	-	4	86	-
11.	ПМ 01 Учебная практика	15	7	5	0	4	119	0	1	14	2
12.	ПМ. 02. МДК 02.01 Раздел 1. Информационные системы	20	58	0	0	1	72	3	3	58	2
13.	ПМ.02 МДК 02.01 Раздел 2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой	(20)	48	0	0	0	7	4	0	0	1

	направленности										
14.	ПМ.02 МДК 02.01 Раздел 2. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	(20)	48	0	0	0	7	4	0	0	1
15.	ПМ.02 МДК.02.01 Раздел 3. Основы компьютерных сетей	(20)	30	0	0	0	7	0	0	0	0
16.	ПМ 04 МДК 04.01 Раздел 1. Проектирование информационных систем	35	65	0	0	1	160	29	5	135	2
17.	ПМ 04 МДК 04.01 Раздел 2. Web-технологии в профессиональной деятельности (см. Примечание)	(35)	0	10	1	3	15	0	0	0	5
18.	ПМ 04 МДК 04.01 Раздел 3. Бизнес-планирование при проектировании отраслевых информационных систем	(35)	179	0	0	0	37	0	1	10	1
Всего по специальности		254	2243	35	12	153	645	276	43	1388	38

Учебно-методические комплексы разрабатываются в соответствии с Положением «Об адаптированном учебно-методическом комплексе для студентов, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»,утвержденным директором ГБПОУ КАИТ №20, предназначенным для введения единых требований к учебно-методическому обеспечению всех учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, входящих в учебный план профессионального обучения, профессионального образования обучающихся с ОВЗ

Адаптированный УМК обеспечивает условия для освоения основной профессиональной образовательной программы, в соответствии с психофизическими особенностями и возможностями обучающихся с ОВЗ и при необходимости коррекцию нарушений развития, социальную адаптацию и интеграцию указанных лиц.

Предусмотренный настоящим Положением уровень учебно-методической обеспеченности учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) является одним из условий, позволяющих достичь необходимого качества подготовки обучающихся с ОВЗ. Настоящее Положение регулирует процесс подготовки учебных материалов с точки зрения содержания и формы для создания условий, позволяющих эффективно организовать и поддерживать самостоятельную работу обучающегося с ОВЗ, а также сохранить преемственность в преподавании учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

Адаптация УМК осуществляется с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогического консилиума, индивидуальной программы реабилитации инвалида и включает следующие направления деятельности:

- анализ и подбор содержания;
- использование разных форм, методов и приемов организации учебной деятельности.

Содержание адаптированного УМК направлено на реализацию не только образовательных задач, но и задач коррекционно-реабилитационной работы, деятельности по социальной адаптации и интеграции обучающихся с ОВЗ.

В состав УМК включаются:

Выписка из ФГОС по дисциплине.

Примерная программа дисциплины (при наличии).

Рабочая программа дисциплины, структура: титульный лист; содержание; паспорт программы; структура и содержание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля); условия реализации программы учебной дисциплины; контроль и оценка результатов освоения дисциплины (кроме общеобразовательных дисциплин); листы изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу.

Титульный лист рабочей программы должен содержать наименование учебного заведения, учебной дисциплины (в соответствии с учебным рабочим планом) и направления подготовки, когда и кем утверждена программа, место и год издания.

В содержании указываются номера страниц разделов рабочей программы.

Паспорт программы включает: область применения рабочей программы; место учебной дисциплины в структуре ОПОП; цели и задачи учебной дисциплины; для дисциплин профессионального цикла и ПМ общие и профессиональные компетенции.

Структура и содержание учебной дисциплины определяет объем дисциплины, виды учебной деятельности; содержиттематический план, форму итогового контроля, указывает наименование разделов и тем, распределение часов по темам и видам учебной работы; содержание учебного материала и самостоятельной работы обучающихся.

Условия реализации учебной дисциплины содержит требования к минимальному материально – техническому обеспечению, перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины (кроме общеобразовательных дисциплин) содержит формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

Учебник, учебные пособия (практикумы, хрестоматии).

Перечень основной и дополнительной литературы.

Методические рекомендации по применению учебной литературы (путеводитель по базе данных).

Лекции (с презентациями).

Методические рекомендации и указания:

– Методические указания к практическим и семинарским занятиям (в. т.ч. руководство по решению типовых задач);

– Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине;

– Методические указания по выполнению курсовых дипломных, проектов (работ);

– Методические указания по выполнению домашних заданий (по мере необходимости).

В материалах практических, семинарских и лабораторных работ приводятся график и планы проведения работ. Содержание каждой работы должно быть раскрыто в полном объёме, описана последовательность действий при её выполнении, даны методические инструкции студентам.

Материалы самостоятельных работ раскрывают содержание работ, которые студент выполняет самостоятельно. Приводится список литературы, необходимый для выполнения задания, освоения материала по конкретной теме.

Программы практик.

Методический аппарат контроля:

– Задания для входного контроля.

– Задания для тематического контроля, в том числе тестовые задания по отдельным темам.

– Задания для самостоятельной внеаудиторной работы (достаточно указать в рабочей программе).

– Задания для контрольных работ (достаточно указать в рабочей программе).

– Задания к зачету (достаточно указать в рабочей программе).

– Перечень тем курсовых проектов (работ) (примерный перечень; перечень тем на учебный год для каждой группы).

– Перечень вопросов к экзамену (достаточно указать в рабочей программе), комплект экзаменационных билетов (разрезной вариант).

– Перечень тем дипломных проектов (работ) (примерный перечень; перечень тем на учебный год для каждой группы) – только для цикла СД.

– Творческие задания.

– Примерный перечень тем рефератов.

– Тесты для проверки остаточных знаний, тестирующая программа - может быть использована в ходе аудитов, в процессе самообследования и т.п.

– Вопросы для самоконтроля.

Порядок разработки адаптированного УМК

АдаптированныйУМК разрабатывается преподавателем (коллективом преподавателей) предметно-цикловой комиссии, обеспечивающей реализацию учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) подготовки обучающихся. Предметно-цикловая комиссия - разработчик УМК, является ответственной за качественную подготовку УМК, соответствующих требованиям ФГОС, за учебно-методическое и техническое обеспечение соответствующего учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), в том числе и за обеспечение учебного процесса учебной и учебно-методической литературой.

Учебно-методические и учебные материалы, включаемые в адаптированный УМК, должны отражать современный уровень развития науки, предусматривать логически последовательное изложение учебного материала, использование современных методов и технических средств в учебном процессе, позволяющих студентам, обучающимся глубоко осваивать учебный материал и получать навыки по его использованию на практике.

Разработка адаптированного УМК включает в себя следующие этапы:

– разработка рабочей программы по дисциплине, предмету, входящей в учебный план подготовки студентов, обучающихся по специальности, предмету;

– разработка конспекта лекций, методики проведения практических (лабораторных) занятий, самостоятельной работы студентов, обучающихся, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ;
– оформление документации по адаптированному УМК;
– апробация материалов адаптированного УМК в учебном процессе;
– корректировка материалов адаптированного УМК.

Рабочие программы разрабатываются в соответствии с методическими рекомендациями ПМПк.Учебные и учебно-методические материалы лекционного курса, практических занятий, курсовых/выпускных квалификационных работ разрабатываются в соответствии с утвержденной программой по дисциплине, предмету.

Срок разработки материалов устанавливается предметной методической комиссией-разработчиком УМК по соответствующей дисциплине, предмету, фиксируется протоколом заседания предметно-цикловой комиссии, подготовка элементов учебно-методических материалов (УММ) включается в индивидуальный план учебно-методической работы преподавателя и план издания УММ предметной методической комиссии.

В дальнейшем преподаватели вносят изменения в материалы адаптированного УМК с целью улучшения качества преподавания, включения в УМК новых материалов, более полно отражающих своевременное состояние материалов УМК.

Контроль содержания и качества разработки адаптированного УМК возлагается на цикловую методическую комиссию-разработчика УМК.С этой целью предметной методической комиссией-разработчиком УМК на этапе подготовки адаптированного УМКразрабатывается и утверждается план подготовки УМК по соответствующей дисциплине, предмету, в котором определяются сроки и ответственные за подготовку УММ комплекса; план подготовки на текущий год отражается в плане издания УММ цикловой методической комиссии и в индивидуальном плане работы преподавателя, своевременно рассматривается, рецензируется и утверждается рабочая программа по соответствующей дисциплине, предмету, рассматриваются учебные и учебно-методические материалы,

представляемые разработчиками УМК, регулярно оценивается готовность УМК к использованию в учебном процессе и принимаются оперативные меры по устранению отставания от плана подготовки УМК.

При апробации адаптированного УМК в учебном процессе председатель предметной методической комиссии или уполномоченное им лицо проводит контрольные посещения занятий.На этапе корректировки материалов адаптированного УМК председатель цикловой методической комиссии осуществляет периодический контроль их соответствия современному уровню развития науки и практики, методики и технологии проведения учебного процесса.

Все элементы адаптированного УМК комплектуются в отдельной папке и хранятся в печатном варианте, хранится в методическом кабинете колледжа в отдельной папке, а так же должен быть продублирован в электронном виде и залит в систему дистанционного обучения Moodle.

3.2.4. Организация дистанционного обучения детей в ГБПОУ КАИТ №20

С 2005 года в ГБПОУ КАИТ №20 проводится обучение людей с ограниченными возможностями здоровья по специальности среднего профессионального образования 230701 «Прикладная информатика (по отраслям)» с применением дистанционных образовательных технологий. ГБОУ СПО КАИТ №20 была разработана программа развития дистанционной системы профессионального образования на 2012-2016 год. Целью программы является развитие дистанционного образования системы профессионального образования для создания наиболее эффективных условий доступности получения профессионального образования, «…предоставление обучающимся возможности освоения образовательных программ непосредственно по месту жительства обучающегося или его временного пребывания (нахождения)» Приказ Минобрнауки России от 6 мая 2005 г. N 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»

Основными задачами программы видится:

1. построение единой системы ДОв области профессионального образования.

2. разработка стратегии и методологии реализации ДОв сфере профессионального образования.

3. повышение квалификации инженерно-педагогических работников в области дистанционного образования.

4. создание структуры контента системы ДОв колледжах, развитие и модернизация информационных ресурсов СПО.

5. внедрение и апробация системы ДО в ГОУ СПО.

6. внедрение в образовательный процесс учреждений профессионального образования Департамента образования города Москвы современных электронных образовательных ресурсов и интеграции их с традиционными средствами обучения.

В образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья не действуют традиционные способы. Лучшим образом иллюстрирует эту ситуация метафора Л.С. Выготского о «социальном вывихе»: «Физический дефект вызывает как бы социальный вывих, совершенно аналогичный телесному вывиху, когда поврежденный член – рука или нога – выходит из сустава, когда грубо разрываются обычные связи и сочленения и сочленения и функционирования органа сопровождается болью и воспалительными процессами…Если психологически телесный недостаток означает социальный вывих, то педагогически воспитать такого ребенка – это значит, вправить его в жизнь, как вправляют вывихнутый и больной орган». Компенсация «социального вывиха» возможна исключительно средствами специально организованного образования, предусматривающего «обходные пути». В соответствии с Федеральным законом «Об образовании» для лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимо создание условий для образования, социальной адаптации и коррекции нарушений с применением специальных педагогических подходов, учитывающих их психофизические и индивидуальные возможности. Понятие «особые образовательные потребности» является основополагающим в определении целей и задач реабилитации лиц с ОВЗ через образование.

В системе специального (коррекционного) образования накоплен успешный опыт специального обучения детей с особыми образовательными потребностями.

Важно, чтобы процесс социализации таких детей не обрывался с окончанием школы. Задача колледжей – осуществить преемственность при переходе выпускников СКОШ на ступень среднего профессионального образования и гармонично встроиться в существующую систему, обеспечивая дальнейшую реабилитацию и интеграцию в общество. Поступление в учреждение среднего профессионального образования сопряжен с целым рядом проблем для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Попадая в условия интегрированного профессионального образования, обучающийся с ОВЗ часто оказывается не готов ни к новым условиям, ни к новым целям и задачам обучения, ни к новым требованиям со стороны педагогов, ни к новым взаимоотношениям (как с педагогами, так и с одногруппниками), что создает сложности для адаптации и освоении учебного материала. Проблема усугубляется и тем, что все больше образовательных учреждений обращаются к опыту инклюзии, когда дети, несмотря на свои физические, интеллектуальные и иные особенности, включены в общую систему и обучаются вместе со своими сверстниками по месту жительства в массовой общеобразовательной школе. Зачастую понятие «инклюзия» имеет формальный характер. К примеру, ребенок с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата как бы обучается в общеобразовательной школе. Фактически же обучение проходит на дому. Казалось бы: индивидуальный подход, учет интересов и особенностей, гибкий график занятий. Но, если посмотреть с другой стороны: внимание уделяется лишь отдельным предметам и то не в полном объеме, никаких домашних заданий, минимум общения со сверстниками. Таким образом, поступая в колледж, такие ребята демонстрируют признаки социальной дезадаптации, низкую познавательную активность, несформированность навыков самостоятельной работы, потребность в особом внимании педагогов.

Поэтому создание системы комплексного сопровождения образовательного процесса лиц с ОВЗ и инвалидов в условиях системы среднего профессионального образования, безусловно, необходима.

Для обеспечения условий профессионального образования лиц с ограниченными возможностями здоровья (в том числе с использованием

дистанционных образовательных технологий создан отдел сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В задачи отдела входит:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ;
- адаптация учебно-методических комплексов основных профессиональных образовательных программ для подростков и молодежи с ОВЗ;
- комплексное психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ, их родителей (законных представителей), содействие социальной адаптации и интеграции в социум молодежи с ОВЗ;
- методическое сопровождение процесса реализации адаптированных профессиональных образовательных программ для обучающихся с ОВЗ;
- совершенствование качества учебной, учебно-методической, учебно-производственной работы Колледжа с обучающимися с ОВЗ.

Сотрудниками отдела разработана и внедряется программа комплексного сопровождения такой категории обучающихся.

Для большей наглядности программам комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ представлена в таблице 9.

Таблица 9.

№ п/п	Мероприятие	Ожидаемый результат	Формы и методы	Исполнители / соисполнители	Сроки исполнения	Примечания
1	2	3		4	5	
Методическое сопровождение						
Организационный блок						
1.	Организация коррекционно-развивающей среды	Учет требований единого образовательного пространства колледжа.	Система постоянно действующих обучающих семинаров для преподавателей по актуальным вопросам специальной психологии и коррекционной педагогики	Методист Сотрудники отдела	В течение всего срока обучения	Совместно с социальными партнерами
2.	Реализация программы «Выпускник в условиях рынка труда»	Развитие коммуникативных навыков и адаптация в производственном коллективе	Профдиагностика Деловые игры Тренинги и т.д.	Методист Педагог-психолог	В течение 7-8 семестров	
3.	Разработка адаптированных учебно-методических комплексов	Повышение качества образовательных услуг	Индивидуальная работа с преподавателями	Методист Преподаватели	В течение всего срока обучения	
4.	Разработка индивидуальной образовательной траектории обучающихся	Личностное развитие обучающихся с учетом нозологии, ИПР, интересов, склонностей и способностей		Методист Сотрудники отдела Преподаватели	Сентябрь-октябрь (с корректировкой в течение года)	
5.	Подготовка практических рекомендаций для преподавателей по конструктивному	Повышение качества образовательных услуг	Семинары Групповые и индивидуальные консультации	Методист Сотрудники отдела Преподаватели	Постоянно	

	взаимодействию с обучающимися с учетом их особых образовательных потребностей		Публикации сборников методических рекомендаций			
6.	Подготовка и издание материалов по профессиональной ориентации для молодежи с ОВЗ	Ежегодное комплектование колледжа по заявленным профессиям и специальностям для молодежи с ОВЗ		Сотрудники отдела Приемная комиссия	Постоянно	
Диагностический блок						
1.	Выявление пробелов в знаниях	Реализация единых педагогических требований и учет особых образовательных потребностей обучающихся	Педагогический мониторинг	Методист Педагог-дефектолог Преподаватели	По графику учебного процесса	
Практический блок						
1.	Организация дополнительных групповых и индивидуальных занятий	Сокращение пропусков занятий, повышение качества знаний	Индивидуальные консультации и коррекционно-развивающие занятия	Методист Педагог-дефектолог Кураторы групп	постоянно	
Социально-педагогическое сопровождение						
Организационный блок						
1.	Проведение «Недели первокурсника». Знакомство с колледжем, правилами и нормами поведения обучающихся в колледже, традициями колледжа.	Создание социально-психологических и педагогических условий для социальной адаптации через формирование позитивного отношения к новой образовательной среде	Беседы Экскурсии Классные часы Установочные родительские собрания	Социальный педагог Сотрудники отдела Кураторы	Сентябрь 1 курс	
2.	Подготовка методических рекомендаций по организации адаптационной среды для	Преемственность в создании коррекционно-развивающей среды «школа - колледж»		Методист Социальный педагог	Постоянно	

	студентов с ОВЗ					
Диагностический блок						
1.	Социально-педагогическое обследование условий обучения	Обеспечение взаимодействия различных специалистов медицинских, спортивных, правовых учреждений, преподавателей колледжа и семьи	Индивидуальные и групповые консультации Беседы Посещения студентов на дому	Социальный педагог Сотрудники отдела Кураторы	По плану Постоянно	
2.	Мониторинг состояния здоровья первокурсников	Реализация единых педагогических требований с учетом психолого-медико-социальных особенностей обучающихся Определение специальных условий обучения с учетом особых образовательных потребностей	Сбор ИПР, справок МСЭ Анкетирование Составление социального паспорта группы Формирование личных дел Ведение базы данных по нозологиям	Медработники Социальный педагог Кураторы	Сентябрь-октябрь 1 семестра По мере необходимости	
Практический блок						
1.	Интеграция обучающихся в образовательное пространство колледжа	Позитивное отношения обучающихся к учебной деятельности Повышение их статуса в коллективе Развитие саногенного мышления	Экскурсии КТД (конкурсы, концерты, тематические вечера и др.) Инновационные проекты Наставничество	Социальный педагог Сотрудники отдела Кураторы Совместно с зам. директора по ВР	Постоянно	
2.	Осуществление комплекса мер социальной помощи и поддержки обучающихся (организация и контроль стипендиальных и других выплат, предусмотренных				В течение всего срока обучения	Совместно с РУСЗН

	действующим законодательством и локальными актами колледжа)					
3.	Организация индивидуальной работы со студентами, испытывающими трудности в адаптации (по итогам диагностики)	Предупреждение и смягчение отрицательных последствий дезадаптации в новой среде. Интеграция в коллектив учащихся колледжа и Социально-психологическая и профессиональная адаптация	Индивидуальные и групповые консультации Беседы Тренинги	Социальный педагог Педагог-психолог Педагог-дефектолог	По графику По мере необходимости	
4.	Сопровождение профессиональной карьеры выпускников	Предупреждение производственнойдезадаптации Поддержание позитивного отношения к профессиональной деятельности	Мониторинг Патронаж Беседы Индивидуальные консультации	Социальный педагог Педагог-психолог	В течение 3 лет после окончания колледжа	
Психолого-педагогическое сопровождение						
Организационный блок						
1.	Организация рекреационного пространства с учетом нозологий	Создание специальных условий для реализации особых образовательных потребностей		Педагог-психолог	Постоянно	
2.	Организация системы пропедевтических психологических занятий с преподавателями	Повышение коммуникативной культуры преподавателей и профилактика профессионального выгорания	Постоянно действующие семинары Индивидуальные и групповые консультации	Педагог-психолог Педагог-дефектолог Социальный педагог	Постоянно	
3.	Анализ, обработка и		Работа в	Педагог-психолог	По плану	

	подготовка материалов по результатам обследования обучающихся		методических объединениях и на педагогических советах колледжа			
Диагностический блок						
1.	Психологический мониторинг первокурсников Первичная экспресс диагностика: индивидуально-психологических особенностей личности, когнитивной сферы, мотивации, профессиональных интересов, склонностей и способностей первокурсников; Повторная диагностика: -выявление обучающихся, испытывающих трудности в адаптации, 1-2 курс; Итоговая диагностика: -динамика индивидуально-личностного развития обучающихся	Определение профессиональных предпочтений, разработка индивидуальной траектории обучающегося по итогам психолого-педагогической диагностики	Тестирование Анкетирование Тренинги Деловые игры Индивидуальные беседы Индивидуальные и групповые консультации Психологическое наблюдение Дискуссии Семинары	Педагог-психолог	Сентябрь-октябрь 1 семестра Декабрь 1 семестра По запросу В конце каждого учебного года	
2.	Выявление сформированности профессионального плана обучающихся выпускных групп	Выстраивание индивидуальной профессиональной траектории с учетом нозологий	Тестирование Беседы Индивидуальные консультации	Педагог-психолог	7-8 семестр	
Практический блок						
1.	Организация интегрированных	Социальная	Тренинг	Педагог-	В течение	

	занятий с обучающимися по формированию коммуникативных навыков, навыков группового взаимодействия.	компетентность обучающихся	Деловые игры Дискуссии	психолог	всего срока обучения	
2.	Организация индивидуальных коррекционно-развивающих занятий с обучающимися по развитию познавательных процессов	Дальнейшее развитие и закрепление общеучебных умений и навыков обучающихся	Индивидуальные беседы Индивидуальные консультации Психологическое наблюдение Тренинги Мастер-классы	Сотрудники отдела совместно с педагогами колледжа	В течение всего срока обучения	
3.	Проведение занятий по обучению технологиям поиска работы, трудоустройства и самопрезентации	Формирование социальной и профессиональной мобильности обучающихся Развитие гибкости и адаптивности к меняющимся требованиям рынка труда, новым видам профессиональной деятельности	Тренинг Деловые игры Дискуссии Мастер-классы	Педагог-психолог	7-8 семестр	
Техническое сопровождение						
1.	Создание учетных записей всех участников образовательного процесса	Обеспечение доступа к электронной образовательной среде и электронным образовательным ресурсам		Технический специалист	Август-сентябрь (1семестр)	
2.	Техническая поддержка всех участников образовательного	Своевременная и качественная помощь в	Team Viewer		Постоянно	

	процесса (в том числе удаленная)	установке программного обеспечения, устранении различных технических сбоев				
3.	Наполнение содержанием электронной образовательной среды	Учет требований единого образовательного пространства колледжа.	СДО Moodle	Технический специалист Преподаватели Сотрудники отдела		
4.	Наполнение содержанием сайта Центра	Доведение актуальной информации до всех участников образовательного процесса				

Одним из условий организации образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья является подготовка педагогических кадров для работы с данной категорией обучающихся.

В образовательном процессе лиц с ОВЗ включен опытный и высококвалифицированный преподавательский состав (в том числе кандидаты педагогических наук, сертифицированные специалисты, победители грантов).

Помимо постоянно действующего семинара для преподавателей по актуальным вопросам специальной психологии и коррекционной педагогики для подготовки к осуществлению деятельности по обучению лиц с ОВЗ с использованием дистанционных образовательных технологий ГБПОУ КАИТ №20 организует повышение квалификации руководящих, педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала объемом не менее 144 часов.

Кадровое обеспечение образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий представлено в таблице 10.

Таблица 10.
Кадровые ресурсы

	Показатель	**Кол-во**	**Примечание**
1	Общее кол-во сотрудников, занятых в процессе обеспечения и реализации процесса дистанционного обучения	36	
2	Кол-во педагогов, непосредственно реализующих дистанционное обучение	32	
3	Общее кол-во сотрудников, прошедших подготовку на курсах повышения квалификации по дистанционному обучению из них:	20	
	административный состав	2	начальник отдела сопровождения обучающихся с ОВЗ председатель цикловой комиссии «Прикладная информатика»
	педагогический состав	18	в том числе методист, социальный педагог, педагог-психолог

3.2.5. Взаимодействие учебных заведений разных ступеней образования как основа организации непрерывного образования детей-инвалидов.

В ГБПОУ КАИТ №20 накоплен опыт взаимодействия учебных заведений разных ступеней образования. В этом направлении мы имеем определенные успехи,

но присутствуют трудности и проблемы: активная профориентационная работа и многочисленные предложения различных вариантов профессионального обучения лиц с ОВЗ со стороны образовательных учреждений не находят должного отклика у молодых инвалидов, так как у них отсутствует образ своего профессионального будущего.

Поэтому свою профориентационную работу мы начинаем проводить уже с обучающимися 7 и 8 классов общеобразовательных и коррекционных школ (V, VI, VIIвидов): это и участие в родительских собраниях, и проведение классных часов, адресное информирование руководителей образовательных организаций по электронной почте об образовательных услугах и условиях в области обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, презентации опыта работы с особой категорией обучающихся наразличных мероприятиях реабилитационных центров, общественных организаций, фондов, сообществ, размещение информации в соцсетях (Facebook, VK, Одноклассники и др.) Так же мы приглашаем на Дни открытых дверей, консультационные беседы, мастер-классы, привлекаем наших абитуриентов с ОВЗ и их родителей к участию в различных мероприятиях колледжа: праздники, экскурсии, проекты, психотерапевтические группы, мастер-классы. Все желающие имеют возможность подключаться к дистанционным занятиям, просматривать обучающие курсы в системе дистанционного обучения Moodle. Среди таких организаций: Центр образования «Образовательные технологии» (i-школа), ГБОУ СКОШИ №17, №20, №25, №31, №44, реабилитационные центры «Преодоление», «Детство», ГБОУ Московский Центр физического, военно-патриотического и гражданского воспитания обучающихся и студентов профессионального образования.

В апреле 2014 года Московский Центр физического, военно-патриотического и гражданского воспитания обучающихся и студентов профессионального образования стал социальным партнером проекта ГБПОУ КАИТ №20 «Я – В МИРЕ» (поисковая экспедиция обучающихся с ОВЗ и инвалидов к местам военных действий в годы ВОВ совместно с военно-патриотическим клубом колледжа «Дозор»). Наши обучающиеся сталкиваются с теми же проблемами, что и все

инвалиды: социальная изоляция, недоступность объектов социально-культурной сферы, сложности в коммуникациях.

Проведенные опросы среди обучающихся с инвалидностью ГБПОУ КАИТ № 20 показали:

- 37% имели трудности в выстраивании социальных контактов, но, несмотря на это, испытывают большую потребность в общении;

- 24% опрошенных, несмотря на то, что обучаются технической специальности, интересуются историей

- у 12 % опрошенных среди представителей старшего поколения семьи были участники Великой отечественной войны и трудового фронта.

Мы уверены, что организация участия этих студентов в поисковой экспедиции к местам военных действий в годы ВОВ совместно с военно-патриотическим клубом «Дозор» будет способствовать формированию активной гражданской позиции студентов-инвалидов, приобретению нового социального опыта, расширению круга общения, приобретению новых знаний и навыков.

Клуб «Дозор» создан в марте 2008 года. Объединение имеет паспорт поискового отряда Московской общественной организации по увековечиванию памяти о погибших защитниках Отечества. Ребята ежегодно участвуют во Всероссийских «Вахтах Памяти», организованных движением поисковых отрядов России. Эти «Вахты» проводятся с целью поиска и увековечивания памяти павших, в годы Великой Отечественной войны.

В этом году в рамках проекта «Я – в мире» к поисковой экспедиции присоединились студенты с ОВЗ нашего колледжа и учащиеся 418 школы. В соответствии с планом реализации проекта с 31 апреля по 3 мая 2014 года состоялся выезд обучающихся с ОВЗ совместно с поисковиками военно-патриотического клуба «Дозор» к месту проведения Ржевско-Сычёвской наступательной операции 1942-1943 г.г. в район деревни Погорелое Городище (Тверская область, Зубцовский район). Ребятам показали, как проводятся раскопки, как используется сложное поисковое оборудование.Обучающиеся ознакомились с макетом автомата ППШ, попробовали свои силы в разборке и сборке АКМ.

Вечером в палаточном городке ребят ждали учебные стрельбы из пневматической винтовки и спортивного лука, полевой ужин, общение и песни у костра.

В ходе поисковых работ в период с 26 апреля по 8 мая 2014г. найдено 11 солдат, 4 офицера и одна медсестра. Почтили их память «Последним строем» и минутой молчания. Поисковики зажгли поминальный огонь, в воздух взлетели фонарики со свечами – так проводили в последний путь бойцов Великой Отечественной войны на этой «Вахте Памяти».

Торжественное захоронение найденных останков прошло в Погорелом Городище 22 июня 2014 года.

В настоящее время обучающие с ОВЗ принимают участие в работе военно-патриотического клуба «Дозор», музея «Страницы великой истории» (работа с фондами, архивами, разработка экскурсионных программ , презентаций, сценариев, конкурсов, разработка и наполнение сайта клуба)

С 2007 года в ГБПОУ КАИТ №20 реализуется проект международного сотрудничества с Могилевским государственным экономическим профессионально-техническим колледжем по вопросам организации образовательного процесса, трудоустройства и сопровождения профессиональной карьеры лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. В 1997 г. на базе Могилевского колледжа был создан первый в республике Беларусь областной Центр профессиональной и социальной реабилитации детей-инвалидов и детей с особенностями умственного и психофизического развития. Руководством дружественных колледжей ежегодно организуются делегации по обмену опытом, обучающие семинары, мастер-классы, круглые столы, конференции.

Ч то касается взаимодействие с образовательными организациями, осуществляющими обучение по специальностям высшего профессионального образования, ГБПОУ КАИТ №20 тесно взаимодействует с факультетом дистанционного обучения ГБОУ ВПО МГППУ. Наши обучающиеся активно участвуют в подготовительной программе, экскурсиях, мастер-классах, консультации. Родители обучающихся с ОВЗ с большим интересом участвуют в

программе «Родительский лекторий». Преподаватели ГБПОУ КАИТ №20 участвуют в семинарах по организации дистанционного обучения в МГППУ и конференциях.

ФГБОУ ВПО МГТУ им. Н.Э. Баумана также имеет большой опыт дистанционного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья. В 2013 году преподаватели ГБПОУ КАИТ №20 прошли курсы повышения квалификации по проектированию и реализации программ инклюзивного профессионального образования. Кроме того преподаватели ГБПОУ КАИТ №20 приглашаются к участию в различных семинарахпо применению дистанционных технологийв образовательном процессе.

В области повышения профессиональной квалификации преподавателей системы среднего профессионального образования в области дистанционного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья ГБПОУ КАИТ №20 взаимодействует с ГБОУ ГМЦ. Совместно с ГМЦ на базе ГБПОУ КАИТ №20 с сентября по декабрь 2013 г. были проведены курсы повышения квалификации «Применение дистанционных образовательных технологий в системе СПО для лиц с ограниченными возможностями здоровья» (72 часа), в феврале 2014г. преподаватель ГБПОУ КАИТ №20 провел мастер-класс «Использование информационной среды в профессиональном обучении лиц с ОВЗ». В ноябре 2014г. сотрудники отдела сопровождения обучающихся с ОВЗ и преподаватели колледжа поделились опытом организации образовательного процесса и проведения занятий с применением дистанционных образовательных технологий в рамках семинара-совещания «Актуальные вопросы профессионального образования лиц с ОВЗ» и семинара «Использование дистанционных образовательных технологий в профессиональном образовании лиц с ОВЗ».

3.3. Система мониторинга качества дистанционного обучения лиц с ОФВ.

Дляотслеживания изменений в процессе освоения инвалидами стандарта СПО, продвижение по индивидуальному маршруту, изменения в системе взаимоотношений с педагогами и студентами, развитие социальных и

профессиональных компетенций проводится мониторинг (как со стороны сотрудников колледжа, так и со стороны самого обучающегося (самоанализ)).

Мониторинг осуществляется по утвержденному планув начале учебного года, в конце календарного года, в конце учебного года, а также регулярно в течении года по следующим направлениям:

- психологический мониторинг с целью определения динамики индивидуально-личностного развития обучающихся (тестирование, анкетирование, психологическое наблюдение, анализ отзывов в СМИ);

- педагогический мониторинг с целью выявления пробелов в знаниях (входной контроль, тематический контроль, тесты для проверки остаточных знаний)

- социально-педагогический мониторинг с целью реализации единых педагогических требований с учетом психолого-медико-социальных особенностей обучающихся и определения специальных условий обучения с учетом особых образовательных потребностей (сбор ИПР, справок МСЭ, анкетирование, составление социального паспорта группы, формирование личных дел, ведение базы данных по нозологиям – в течении года)

- мониторинг учебно-методических комплексов с целью последующей корректировки содержания и качества учебного материала (регулярно оценивается готовность УМК к использованию в учебном процессе, их соответствия современному уровню развития науки и практики, методики и технологии проведения учебного процесса, принимаются оперативные меры по устранению недочетов, председатель предметной методической комиссии или уполномоченное им лицо проводит контрольные посещения занятий).

В диаграммах 1, 2 представлены результаты анкетирования обучающихся на предмет удовлетворенности образовательным процессом

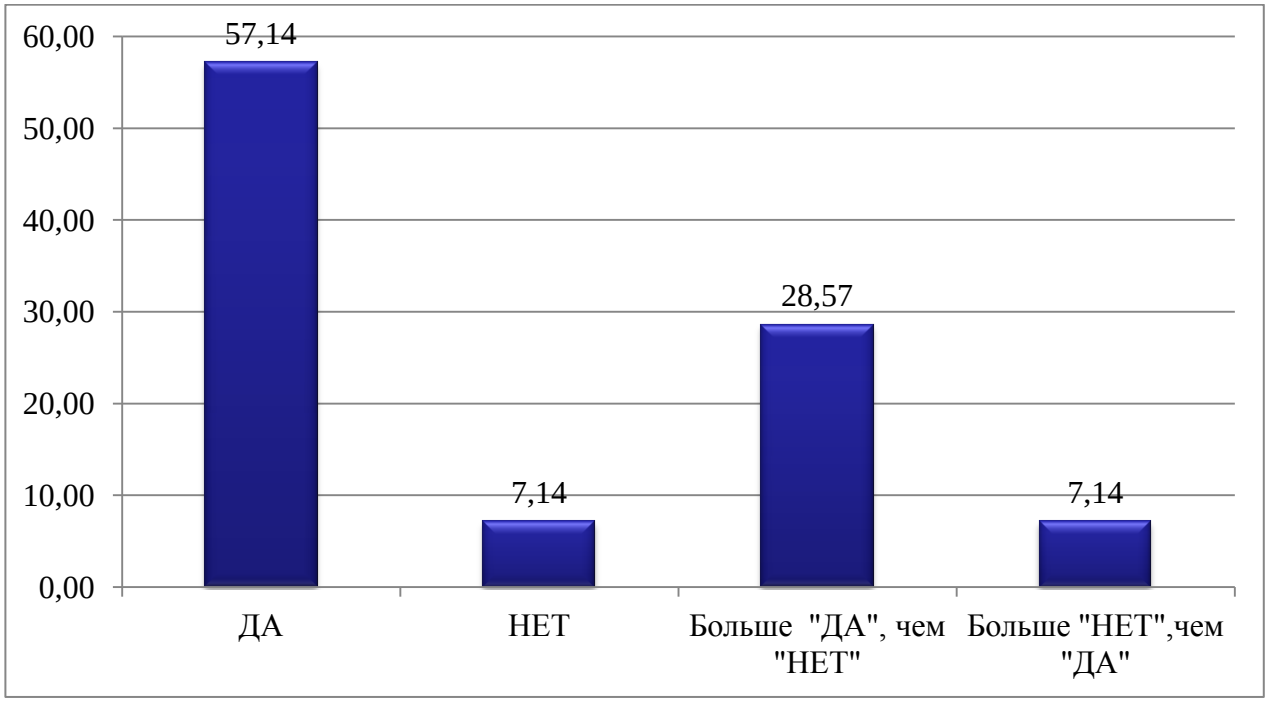


Рис 24. Комфортно учиться в колледже? (%)

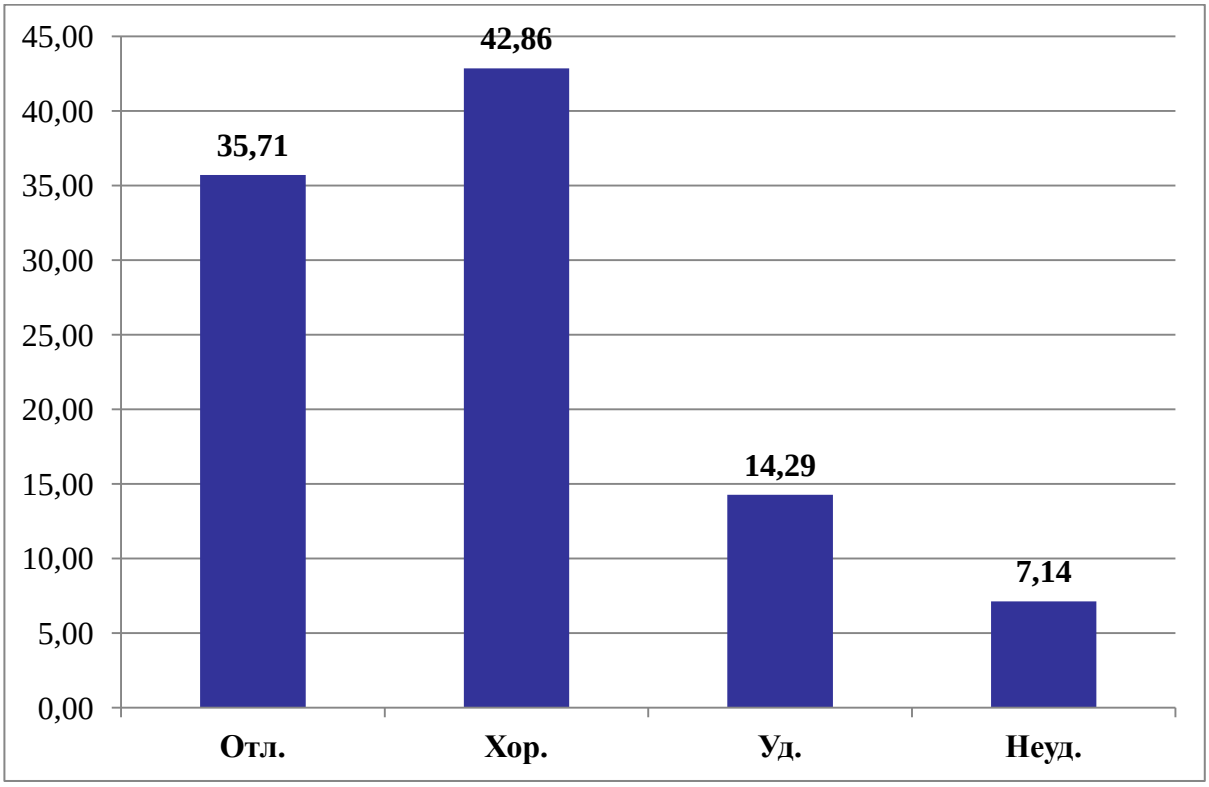


Рис. 25.Оценка качества работы преподавателей (%)

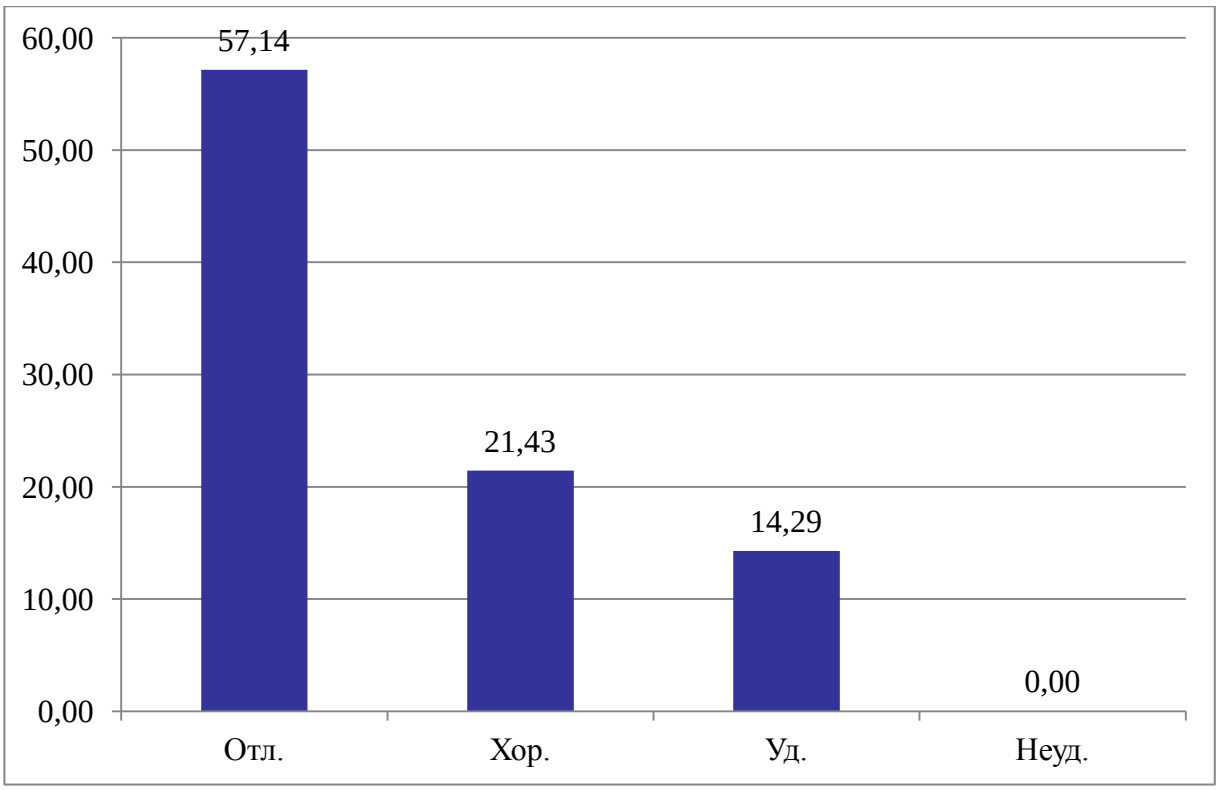


Рис. 26.Оценка качества работы сотрудников отдела сопровождения обучающихся с ОВЗ(%)

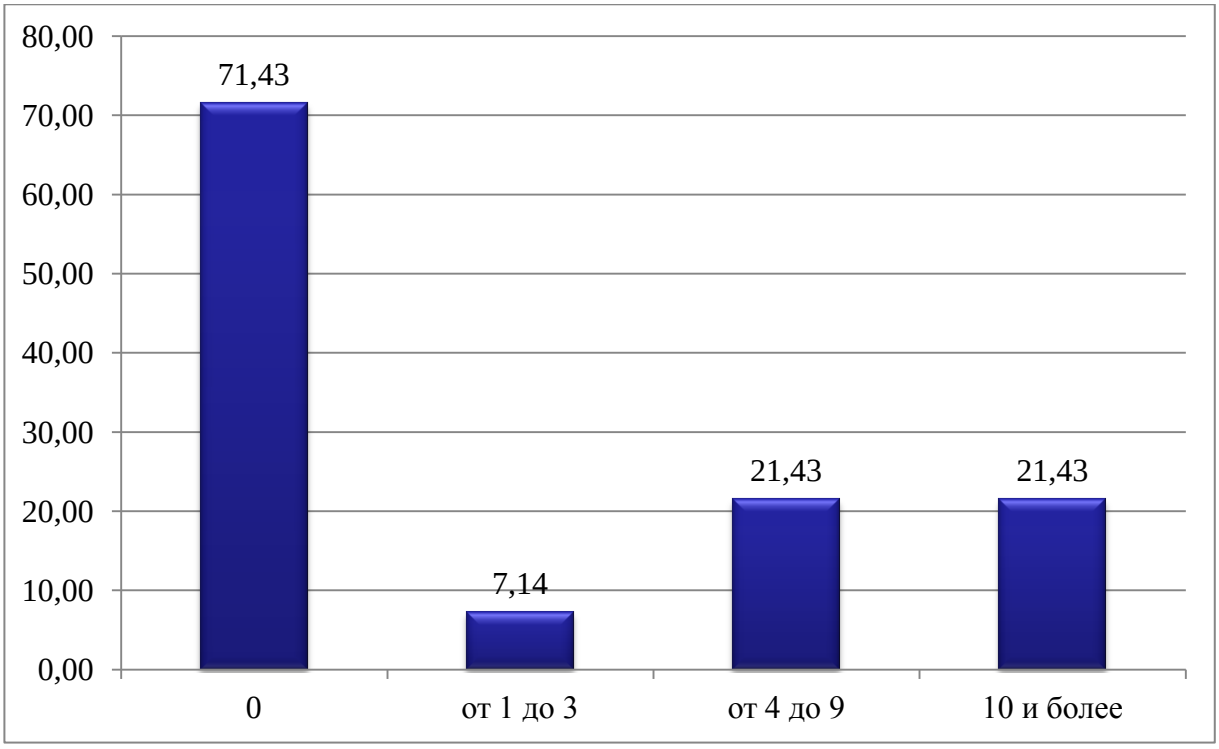


Рис. 27.Сколько положительных отзывов оставили о преподавателях в соц. сетях? (%)

Представим лишь некоторые из отзывов, оставленных нашими обучающимися и их родителями:

Впечатления от учебы в КАИТ

Три года учебы Андрея в КАИТ пролетели стремительно, но память о них останется не только у моего сына, но и у меня.

Как человек, которому тема инвалидов и отношения к ним в обществе хорошо знакома с самого рождения сына, я сталкивался с самыми разнообразными подходами к ребенку с "необычным развитием" со стороны медиков, психологов, воспитателей и учителей школы, да и просто людей с улицы. Аутизм сам по себе не имеет единого стандартного "лица" и требует также нестандартных подходов. В благоприятных условиях и при наличии понимания со стороны окружающих ребенок-аутист получает возможность проявить свои таланты, часто компенсирующие отклонения от "стандартов" поведения, принятых в обществе. Именно такие условия предоставляются в КАИТе, за что я от всего сердца признателен всем преподавателям и администрации Колледжа. Мой сын не умеет литературно выражать свои чувства, но я видел, какое удовольствие доставляет ему учеба в КАИТе и процесс самостоятельного преодоления поставленных учебных задач. Даже дистанционно о нем проявлялась забота и чуткость со стороны ваших специалистов.

Особенно хочется поблагодарить Эрику КадыровнуБадалову, Елену Владимировну Широких, Евгению Владимировну Хейстонен. Организация Интернет-общения и обучения также достойна подражания. Мне бы очень хотелось встретить такое же отношение к моему сыну со стороны его будущих преподавателей: у него есть желание продолжать учебу в дальнейшем в институте, где поддерживается дистанционная форма обучения.

Еще раз хочу поблагодарить от себя и от моего сына весь коллектив Колледжа за чуткость, понимание и предоставленные Андрею возможность вхождения во взрослую жизнь.

С уважением и благодарностью,
Андрей Княжинский– старший
(сайт ГБПОУ КАИТ №20, июнь 2014)

Я учусь в ГОУ СПО КАИТ № 20 на третьем курсе по специальности «Прикладная информатика» в дистанционной группе. Поступая в наш любимый колледж, я даже представить не могла, что он мне станет родным. Здесь отношение к студентам не как к тем, кому надо просто дать образование, то есть важен человек как личность, и ты становишься частью большой семьи.

Поступив в КАИТ, я обнаружила в себе такое качество, как безграничную любовь к учёбе. Я знаю, что если по какому-то предмету я что-то не пойму, преподаватели мне всё спокойно и популярно объяснят, и поэтому мне не страшен ни один предмет. Даже высшая математика на втором курсе, которая является эталоном сложной дисциплины, мне показалась простейшим предметом, потому что мне её преподавала Антонина Юрьевна Медведева.

Альберт Николаевич Симонов, даже будучи в такой высокой должности, всегда был очень близок к каждому студенту. Альберт Николаевич просто гениально разбирается в компьютерах, и мы задавали ему даже те вопросы, которые мало отношения имели к его дисциплине, и он, не жалея своего времени, всегда всем помогал. Добрейший человек.

Качество образования в КАИТе очень высокое, обучаясь здесь, я узнала столько всего, сколько за всю жизнь до этого не узнала. Предметы разносторонние, и все знания направлены не только на то, чтобы обогатить человека в плане развития, но и на то, чтобы можно были эти знания спокойно применить потом на практике в дальнейшей жизни.

Хотела бы выразить благодарность всем преподавателям с первого, второго и третьего курса, все без исключений были понимающими, внимательными, и поэтому предметы давались очень легко. Спасибо моему куратору, Наталье Борисовне Негинской, которая является просто ангелом доброты и высокой морали. Спасибо Эрике КадыровнеБадаловой, нашему социальному педагогу, которая всегда вдохновляет меня на творчество, на участие в конкурсах, на победу. Она всегда меня поддерживает, я молюсь, чтобы Эрика Кадыровна всегда работала в КАИТе! Спасибо Лидии Николаевне Ивановой, моему бессменному любимому учителю английского языка. С Лидией Николаевной я могу обращаться и

не на тему английского языка вне уроков, которая всегда поймет и поможет. Спасибо замечательному и талантливейшему Диме Тарасову, который раньше работал в техподдержке КАИТа, а теперь является моим хорошим другом.

Благодарю всеми любимого Сергея Викторовича Попова, вселяющего в нас море оптимизма и веры в хорошее! Спасибо Александре Михайловне Маскаевой, любимой, молодой и талантливой преподавательнице сложных дисциплин. Спасибо Алексею Сергеевичу Закхееву, который своим умом поставил для меня высокую планку. И, конечно, выражаю благодарность Юрию Викторовичу Лазареву (ребята всегда ждут предмет Юрия Викторовича с большим нетерпением), Елене Владимировне Широких (она преподаёт теорию вероятности просто блестяще, легко, понятно), Ирине Викторовне Куликовой (за интереснейшее преподавание философии, и за то, что она позволяет нам превращать к концу пары урок философии в урок психологии), Людмиле Павловне Николаевой (за углубленные познания в экономике), Ирине ЮрьевнеХалепе и Александре Михайловне Копелянской (нашим добрым психологам), Андрею Александровичу Каманину(который общается со всеми студентами на равных, и его уроки всегда удивительно интересны).

КАИТ является примером взаимного уважения, дружбы и высокого качества образования.

Шарафеева Гульнара, 3 курс дистанционное обучение

(сайт ГБПОУ КАИТ №20, март 2014)

Раздел 4. Реализация дистанционного обучения лиц с ОВЗ по образовательным программам высшего профессионального образования.

4.1. Разработка и реализация концепции построения информационной учебной интернет среды для реализации дистанционного обучения лиц с ОВЗ в АНО «Международный институт «Инфо-Рутения».

4.1.1. Разработка и реализация концепции построения информационной учебной интернет среды для обучения лиц с ОВЗ с использованием технологий дистанционного обучения студентов в вузе

4.1.1.1. Возможности и условия организации дистанционного обучения в АНО «Международный институт «ИНФО-Рутения»

Очевидно, что дистанционное обучение предоставляет большие возможности для детей с особыми потребностями.

Лица с ОВЗ – это люди, имеющие недостатки в физическом или психическом развитии, то есть глухие, слабослышащие, слепые, слабовидящие, с тяжёлыми нарушениями речи, нарушениями опорно-двигательного аппарата и другие, в том числе дети-инвалиды

Дистанционное образование позволяет лицам с ОВЗ:

— Расширить пространство взаимодействия детей с ограниченными возможностями;

— Свободно изучать материал, независимо от времени и места обучения;

— Повысить интенсивность общения с преподавателем при использовании сетевых возможностей современных технологий;

— Составлять индивидуальную учебную программу;

— Использовать все возможности компьютерных технологий, которые помогают в обучении лиц с ОВЗ.

Основное достоинство дистанционных технологий в обучении детей с ограниченными возможностями состоит в отсутствии строгой привязки к месту и времени проведения занятий, в индивидуализации обучения за счет адаптации уровня и формы учебного материала, надлежащей настройки сервисов, исходя из индивидуальных особенностей каждого обучающегося.

Во-вторых, появляется возможность организовать щадящий режим обучения, сокращая количество часов учебной нагрузки, нормируя количество времени, проводимого за компьютером, многократно возвращаясь к изучаемому материалу при необходимости. Происходит компенсирование отсутствия некоторых функций, к примеру, если ребенок не может нажимать на клавиши пальцами, он приспосабливается — берет в рот карандаш и с его помощью работает на компьютере.

В-третьих, дистанционные технологии в определенной степени разрешают основную проблему «особых» детей, которая заключается в недостатке общения с другими людьми и, в особенности, со сверстниками. Несмотря на физическую удаленность субъектов обучения друг от друга, существует реальная возможность взаимного общения детей в рамках курсовых и тематических совместных занятий как по вертикали (педагог - обучающийся), так и по горизонтали (между обучающимися, в режиме электронной почты, конференций, чата, виртуальных семинаров и т.п.).

Безусловно, для организации дистанционного обучения детей с ограниченными возможностями необходимо учитывать специфику психолого-педагогического фактора общения в сети как особого вида коммуникации, появившегося в условиях современной информационной среды. Хочется отметить, что возникающие в процессе человеческой коммуникации специфические барьеры, которые носят социальный или психологический характер, при дистанционном общении исчезают совсем либо уменьшается их значимость. К примеру, большая часть детей, обучаясь в массовой школе, испытывают стресс: страх и подавленность из-за несоответствия ожиданиям педагога, неуверенность при публичном ответе, «нездоровое» соперничество при сравнении себя с другими.

Отличительной чертой дистанционного обучения детей с особыми потребностями является замена личностного, непосредственного взаимодействия с педагогом различными средствами опосредованной учебной коммуникации, предполагающей активное взаимодействие и реализуемой с помощью разнообразных электронно-коммуникативных систем: прямое диалоговое общение в режиме форума, чата, проведение общегрупповых занятий в режиме виртуальный класс, использование «интерактивной доски», консультирование в режиме on-line.

В-четвертых, у ребенка, обучающегося дистанционно, расширяются возможности пользования электронными библиотеками, информационными фондами, каналами и увеличиваются способы доступа к ним. Следовательно, расширяется информационно-познавательное поле ребенка, позволяющее поддерживать его мотивацию, интерес и интеллектуальное развитие.

В-пятых, дистанционные технологии ориентированы на использование различных форм самостоятельного обучения. Переход к обучению, где инициативной стороной является не только преподаватель, но и, прежде всего, сам учащийся, ведет к разрушению образовательных стереотипов и к тому, что сам обучающийся может выбирать как формы, так и способы обучения, время и формы взаимодействия с преподавателем. Развитие навыков самостоятельного обучения расширяет возможности ребенка и может в дальнейшем обусловить его профессиональные интересы.

В-шестых, повышается эффективность (скорости, полноты и, главное, объективности) проверки деятельности обучаемых и контроля усвоения благодаря легкореализуемым в сетях различным формам проверки.

При организации дистанционного обучения детей с особыми потребностями возникают и определенные трудности: ограничение возможности развития творческих способностей детей; ограничение информационных и иллюстративных возможностей педагога в учебном процессе; ограничение непосредственного эмоционального влияния педагога на ребенка с целью поддержки его интереса и учебной мотивации; вопросы технического и методического обеспечения процесса обучения.

Кроме того, обучая «особых» детей, необходимо учесть трудности каждого отдельно взятого ребенка. Трудности, которые испытывают дети с ограниченными возможностями в процессе обучения, могут быть обусловлены как недостатками внимания, эмоционально-волевой регуляции, самоконтроля, низким уровнем учебной мотивации и общей познавательной пассивности (т.е. слабостью регуляционных компонентов учебно-познавательной деятельности), так и недоразвитием отдельных психических процессов - восприятия, памяти, мышления, недостатками речи, нарушениями моторики в виде недостаточной координации движений, двигательной расторможенностью, низкой работоспособностью, ограниченным запасом знаний и представлений об окружающем мире, несформированностью операционных компонентов учебно-познавательной деятельности.

В целом, основная идея дистанционного обучения - это учитывать возможности и интересы каждого обучающегося ребенка с особыми потребностями, т.е. оказать помощь в выработке индивидуальной образовательной траектории, ориентированной на эффективное сочетание различных форм обучения, включая дистанционное. Помимо этого, не менее важной целью является обеспечить его культурное развитие, социализацию, развивать творческие способности и навыки самостоятельной деятельности. Образовательная среда должна быть нацелена не только (а может быть, и не столько) на собственно образовательные цели, сколько на то, чтобы каждый ребенок с ограниченными возможностями нашел оптимальный для себя способ успешно адаптироваться в жизни.

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.

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.

4.1.1.2. Условия дистанционного обучения для студентов

АНО МИИР предоставляет следующие условия обучения для студентов с ограниченными возможностями:

- Организация учебного процесса на принципах полной интеграции студентов-инвалидов в соответствии со специальностью и федеральными государственными образовательными стандартами наравне со всеми студентами; организация учебного процесса по индивидуальному учебному плану.
- Преподавателями, психологом, медицинскими и социальными работниками проводится медико–психолого–педагогическое сопровождение на всех этапах обучения.
- Психолого-педагогическое сопровождение включает организацию профориентации и консультирования по вопросам приема и обучения в вузе, контроль за графиком
- учебного процесса и выполнением аттестационных мероприятий, психологическое консультирование, организацию индивидуальных консультаций, индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения, обеспечение учебно-методическими материалами.
- Социальное сопровождение обеспечивается за счет выделения инвалидам материальной помощи, вовлечения их в студенческое самоуправление, организации культуры и досуга.
- Организация в вузе трудоустройства выпускников-инвалидов: презентации и встречи работодателей со студентами-инвалидами, индивидуальные консультации студентов и выпускников по вопросам трудоустройства, мастер-классы и тренинги, создание банка вакансий.
- Представление правовой поддержки студентам-инвалидам.

В рамках очной формы обучения инвалиды могут обучаться по индивидуальному плану. Теоретически университет может переводить студентов с

ограниченными возможностями на индивидуальный план обучения. Законом это не запрещается, но индивидуальный план обучения стоит дороже, вопрос - на сколько и откуда возьмет университет деньги, если количество инвалидов будет большое.

Дистанционная форма обучения инвалидов, которая в настоящее время только «набирает обороты», реально способна повышать доступ их отдельных категорий к получению профессионального образования, в частности, лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Более того, один из наших экспертов считает, что такая форма не только является наиболее приемлемой для людей с ограниченными возможностями, но со временем может стать некой универсальной формой их обучения.

Сегодня перечень видов ограничений возможностей здоровья настолько широк, настолько разнообразен, что подход к обучению инвалидов и людей с ОВЗ должен быть универсальным. Ведь та форма обучения, которое подойдет инвалиду-колясочнику, совершенно не подходит слепому инвалиду. Именно поэтому мы говорим, что подход здесь должен быть универсализирован. Пока это возможно только через систему дистанционного обучения. Создать безбарьерную среду, безусловно, можно, но пандус, например, совершенно не нужен инвалиду слепому или… с сердечно-сосудистыми заболеваниями. И при наших ограниченных финансовых возможностях для создания безбарьерной среды, именно дистанционное обучение, доступное практически для всех инвалидов, может стать такой универсальной формой.

Дистанционное обучение невозможно без технических средств и средств связи (компьютер, постоянный доступ в интернет). Однако далеко не у каждого человека в нашей стране есть возможность самостоятельно купить, установить оборудование и обеспечить постоянный доступ в интернет. Поэтому хотелось бы, чтобы была организация, которая будет обеспечивать техническую сторону процесса дистанционного обучения людей с ОВЗ.

Во многих учебных заведениях профессионального образования процесс дистанционного обучения зачастую происходит полностью самостоятельно и сводится к прочтению электронных учебников и сдаче тестов в режиме реального

времени. Между тем возможности современных информационно-коммуникационных технологий и мультимедийных средств позволяют не только создать электронный учебник, составить тест, но и существенно расширить список средств, используемых в процессе обучения. Это могут быть видео и аудио лекции; есть возможность проведения практических занятий, семинаров или консультаций группы студентов с помощью программ icqSkype и использованием web-камеры в режиме реального времени; существует программное обеспечение для перевода речи в текст при написании практических работ и т.д. Для студентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата или проблемами со зрением применение таких средств позволило бы существенно облегчить, сделать более глубоким процесс обучения, который позволяет учитывать индивидуальные особенности восприятия студентов.

Сейчас в большинстве случаев формой контроля при дистанционном обучении является сдача электронных тестов, хотя такая форма контроля из-за проблем со здоровьем удобна не для всех. Одним из главных недостатков такой системы контроля является жесткое ограничение по времени. У людей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата это вызывает большие трудности из-за проблем с моторикой рук, ограничениями в движениях и т.д. Таким студентам необходимо дать возможность выбора формы контроля. Это может быть принятие экзамена преподавателем через программы, icq, Skype в режиме реального времени с использованием Web-камеры, или использование тестовой системы.

Такой подход к дистанционному обучению людей с ограниченными возможностями может стать более удобным и эффективным для них.

Среди достоинств дистанционного обучения эксперты называли следующие позиции: отсутствие зависимости от сопровождения на учебу, работу можно вести в индивидуальном порядке, возможность проведения Интернет-консультаций и оперативного, интерактивного общения с преподавателем. Недостатками дистанционного обучения, по мнению экспертов, будут: отсутствие общения с другими студентами, замкнутость в четырех стенах, не везде доступен Интернет, выполнение родителями и другими взрослыми заданий, присланных по Интернету,

не все будущие студенты-инвалиды имеют навыки работы с компьютером, а рассылки почтой — долговременны.

В одних вузах дистанционного обучения, использующих спутниковые технологии, для получения образования студентам необходимо посещать учебные центры. В других вузах, использующих Интернет-обучение, процесс образования проходит в домашних условиях. Знания студентам передаются опосредовано — через видеофильмы, кпьютерные обучающие программы, интенет-конференции и дистанционные лекции. В таких вузах могли бы учиться студенты с ограниченными возможностями опорно-двигательного аппарата. Однако одной из отрицательных сторон подобного обучения будет — отсутствие контакта с преподаватлем и другими студентами и, как следствие, изоляция студента от социума. Для полноценного образования лиц с ограниченными возможностями при организации обучения должны быть созданы специальные образовательные условия (учитывающие специфику коммуникативной и когнитивной деятельности у глухих, слабослышащих, слепых и слабовидящих, возможности передвижения, общения, взаимодействия у лиц с нарушенным опорно-двигательным аппаратом и т. п.).

Для обучения студентов с ограниченными возможностями опорно_двигательного аппарата необходимо наличие в вузе следующего оборудования:

-компьютеров; адаптированных мышек-клавиатур; секционных клавиатур; адаптированных текстовых редакторов; устройств голосового синтеза;

-адаптированной мебели для пользования компьютером;

-программного обеспечения, позволяющего обучаемому выполнять специализированные учебные задания;

-установка пандусов, строительство одноэтажных учебных корпусов и общежитий и др.

Дистанционное обучение для больных детей и детей-инвалидов необходимо в силу, прежде всего, особенностей развития российской системы образования и специфики психического развития таких детей. При этом дистанционное обучение должно быть включено в рамки специальной

образовательной среды, ориентированной на цели образования, развития и социализации детей с ограниченными возможностями. Иными словами, нужно поставить вопрос более широко — о проектировании и создании образовательной среды для детей с ограниченными возможностями, внутри которой будет рассматриваться проблема дистанционного обучения. И только осознав важнейшие характеристики такой образовательной среды, можно говорить о содержательных и технологических сторонах дистанционного обучения.

Можно предположить, что в настоящее время встала задача проектирования особой образовательной среды развивающего типа для больных детей и детей-инвалидов, в которой происходит смена приоритета с дидактических компонентов на психологические. При этом базовый уровень «знаний-умений-навыков» превращается из цели обучения в средство актуализации познавательных, творческих и личностных возможностей учащихся.

То есть образовательная среда должна быть нацелена не только (а может быть, и не столько) на собственно образовательные цели, сколько на то, чтобы каждый ребенок с ограниченными возможностями нашел оптимальный для себя способ успешно адаптироваться в жизни.

Одним из важнейших компонентов такой образовательной среды для больных детей и детей-инвалидов должна выступить система дистанционного обучения, необходимая, во-первых, тем детям, которые в силу особых ограничений, определяемых болезнью, не могут ежедневно посещать школу, а во-вторых, детям, вынужденно пропускающим занятия во время обострения хронических заболеваний.

Более того, актуальность проблемы как в научно-теоретическом, так и в сугубо практическом планах заставляет в настоящее время начать активные поиски концептуальной образовательной идеи, способной стать стержнем для проектирования особой телекоммуникационной компьютерной образовательной среды.

В условиях образовательной среды необходимо проводить допрофессиональную подготовку учащихся и оказывать им помощь в

профессиональном самоопределении. Создание условий для дистанционного обучения (оборудование рабочих мест в школе и на дому учащихся путем установки компьютеров) даст им возможность начать осуществление профессиональной деятельности еще до окончания школы, освоить первичные навыки, необходимые для профессий, требующих владения информационными технологиями.

4.1.1.3. Материально-техническая среда ОУ для обучения лиц с ограниченными физическими возможностями

Международный институт «ИНФО-Рутения» расположен вблизи (4 минуты пешком) от станции метро «Борисово» в двухэтажном обособленном корпусе имеющим соответствующий пандус для входа людей в здание с ограниченными возможностями. По своей архитектуре и внутренней планировке здание относится к типу образовательного учреждения с аудиториями, классами и кабинетами. Туалетные комнаты с небольшой доработкой позволяют пользоваться ими людьми с ограниченными возможностями. Просторная система коридоров позволяет свободно перемещаться между аудиториями и кабинетами. На втором этаже расположено экспресс кафе.

Таблица 11.
Материальные ресурсы «ИНФО-Рутения» (приспособленность территории, здания, помещений к обучению инвалидов)

	Ресурсы	**Да/Нет**
1	Входной пандус	да
2	Устройства для транспортировки инвалидов по лестнице	в разработке
3	Оборудованные поручнями лестницы	в разработке
4	Оборудованные лифты	не предусмотрены конструкцией
5	Пандусы внутренние	в разработке
6	Расширенные дверные проемы	да
7	Оборудованные санузлы	в работе
8	Спелеоклиматическая камера	нет
9	Реабилитационный кабинет	да
10	Сенсорная комната	нет
11	Кабинет ЛФК	да

12	Массажный кабинет	да
13	Малые игровые формы адаптированы для занятий детей с ОФВ (уличная площадка)	Да, в доработке
	Другое…	

Технические ресурсы.

Международный институт «ИНФО-Рутения» обладает мощными техническими ресурсами, включая автономную серверную часть, построенную на 14 виртуальных серверах расположенных на 2-х мощных серверах.

В настоящее время Международный институт «ИНФО-Рутения» располагает автоматизированной системой интернет обучения, интегрированной и синхронизированной с информационной базой данных института.

Автоматизация процесса обучения предусматривает наличие электронного деканата, электронной зачетки, позволяющих автоматически формировать промежуточные итоговые аттестационные документы в соответствии с действующими стандартами и автоматически вводить сведения в базу данных института.

Система интернет обучения предусматривает телекоммуникационное взаимодействие с региональными представительствами, тьютерами, преподавателями осуществляющих учебный процесс, со студентами, включая проведение консультаций в режиме он-лайн.

Образовательный портал позволяет проводить трансляцию лекций, конференций, совещаний, семинаров по сети интренет.

Имеется возможность обращения к образовательным мультимедийным материалам, УМП и УП. Студенты имеют доступ к ресурсам электронной библиотеке издательства ИНФРА-М.

Институт оснащен дисплейным классом на базе 15 компьютеров оснащенных процессорами IntelCore, LCD мониторами и видеопроектором с высоким разрешением.

Институт обладает необходимой оргтехникой, включая лазерные принтеры, сканеры, двумя производительными ксероксами.

Внутренняя сеть института объединяет более 40 компьютеров, практически на всех из которых установлены Web камеры.

Международный институт «ИНФО-Рутения» осуществляет:

- чтение лекций в режиме on-line по расписанию с помощью встраиваемой системы Вебинаров на платформе Openmeetigs;

- проводит семинарские занятия, конференции и круглые столы по расписанию на основе Вебинаров;

- проводит индивидуальные консультаций со слушателями по расписанию с помощью средств Skype, Openmeetings и др.;

слушатели могут прослушивать записанные лекции в режиме off-line;

слушатели могут прослушивать обзорные и постановочные лекции в режиме off-line;

проведение итоговых аттестаций (защит) в режиме телеконференций (запись процедур защит);

разрабатывает обзорные лекции с элементами мультимедиа;

разрабатывает мультимедиа презентации программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Таблица 12

Техническое оснащение.

	Ресурсы	**Да/Нет**	**Кол-во**
1	Рабочие места педагогов, оборудованные под задачи дистанционного обучения	да	4
2	Веб-камеры		8
3	Интерактивные доски		-
4	Мультимедийные проекторы		2
	Другое оборудование…		

Информационные ресурсы

В Международном институте «ИНФО-Рутения» осуществляется заочная форма обучения по профессиональным образовательным программам, в частности для эксклюзивного образования учебно-методический комплекс дистанционного обучения по направлению «Менеджмент» (профиль «Финансовый менеджмент», 35

предметов).Технологии обучения предусматривают обучения с применением системы управления знаниями LMS на платформе Moodle.

По всем вышеперечисленным программам имеется соответствующий контент в виде конспекта лекций, учебных пособий, тестов, обзорных лекций и методических рекомендаций. Весь контент можно рассматривать как перечень готовых программ дистанционного обучения, так и отдельных и составных частей направлений подготовки.

Таблица 13

Используемое программное обеспечение

	Ресурсы	**Да/Нет**
1	Оболочка ДО Moodle	да
2	Оболочка ДО Прометей	нет
3	Оболочка ДО Живая книга	нет
4	Свободное ПО Skype	да
5	Свободное ПО TeamViewer	да
6	ПО для проведения вебинаровMirapolisVirtualRoom	нет
7	ПО для проведение веб-конференций Openmeetings	да
	Другое	

Кадровые ресурсы

В процессе обучения детей инвалидов задействовано 18 человек, из них административного персонал - 3 человека, педагогического персонала- 12 человек, из учебно-вспомогательного персонала – 3 человека. По данному направлению в 2014 прошло повышение квалификации – 12 преподавателей.

4.1.2. Опыт работы АНО «Международный институт «ИНФО-Рутения» по созданию системы дистанционного обучения на базе LMSMoodle

4.1.2.1. Разработка технического и аппаратно-программного комплекса для обеспечения функционирования системы дистанционного обучения.

На Рис. 8 представлена структурная схема аппаратного обеспечения и поддержки системы дистанционного интернет обучения АНО Международный институт «ИНФО-Рутения. На рис. 9 представлена схема организации подсистемы автоматизированного управления учебным процессом системы дистанционного интернет обучения на базеMOODLE.

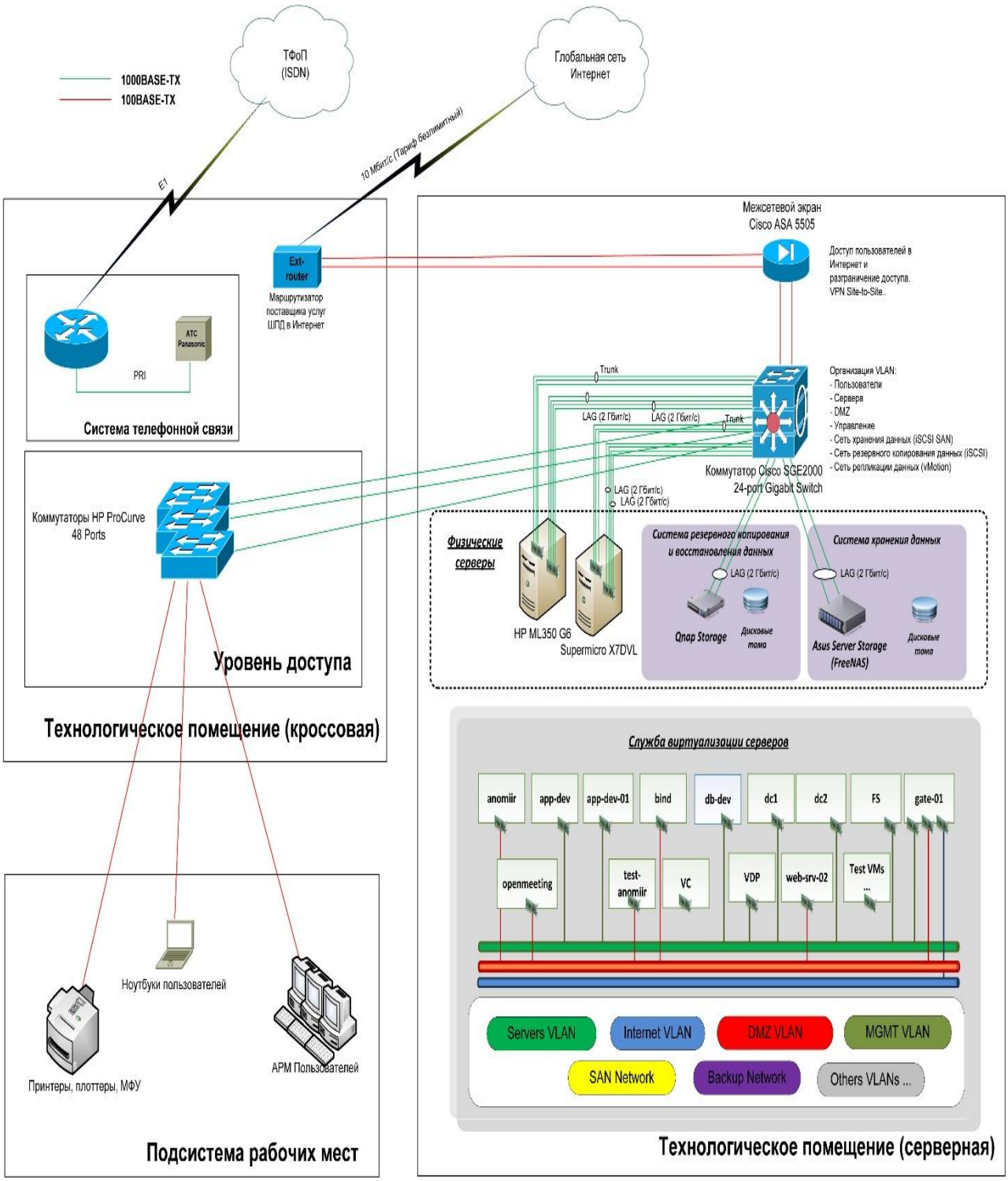


Рис.28. Структурная схема аппаратного обеспечения и поддержки системы дистанционного интернет обучения АНО Международный институт «ИНФО-Рутения»

Организация подсистемы автоматизированного управления учебным процессом системы дистанционного интернет обучения на базе MOODLE

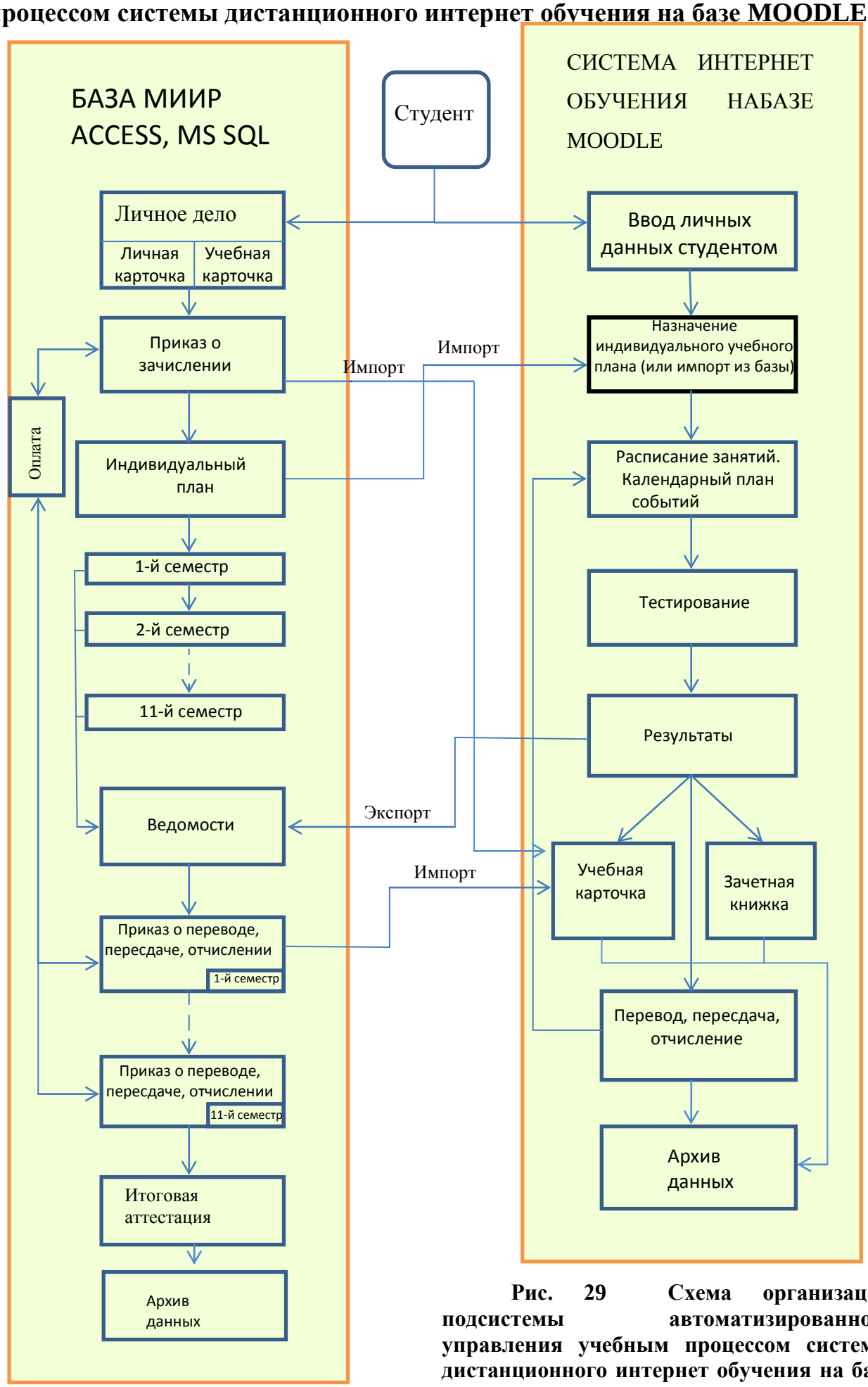


Рис. 29 Схема организации подсистемы автоматизированного управления учебным процессом системы дистанционного интернет обучения на базе MOODLE

В течении последних 7 лет институт успешно использует в учебном процессе систему дистанционного интернет обучения на базе KMLMS « Moodle». На рис. 30 представлена главная страница системы Инклюзивного образования АНО «Международный институт «ИНФО-Рутения». Функционал созданной системы позволяет проводить тестирование студентов в соответствии с учебным расписанием, консультации на базе системы Skype и групповые консультации на платформе Openmeetings.

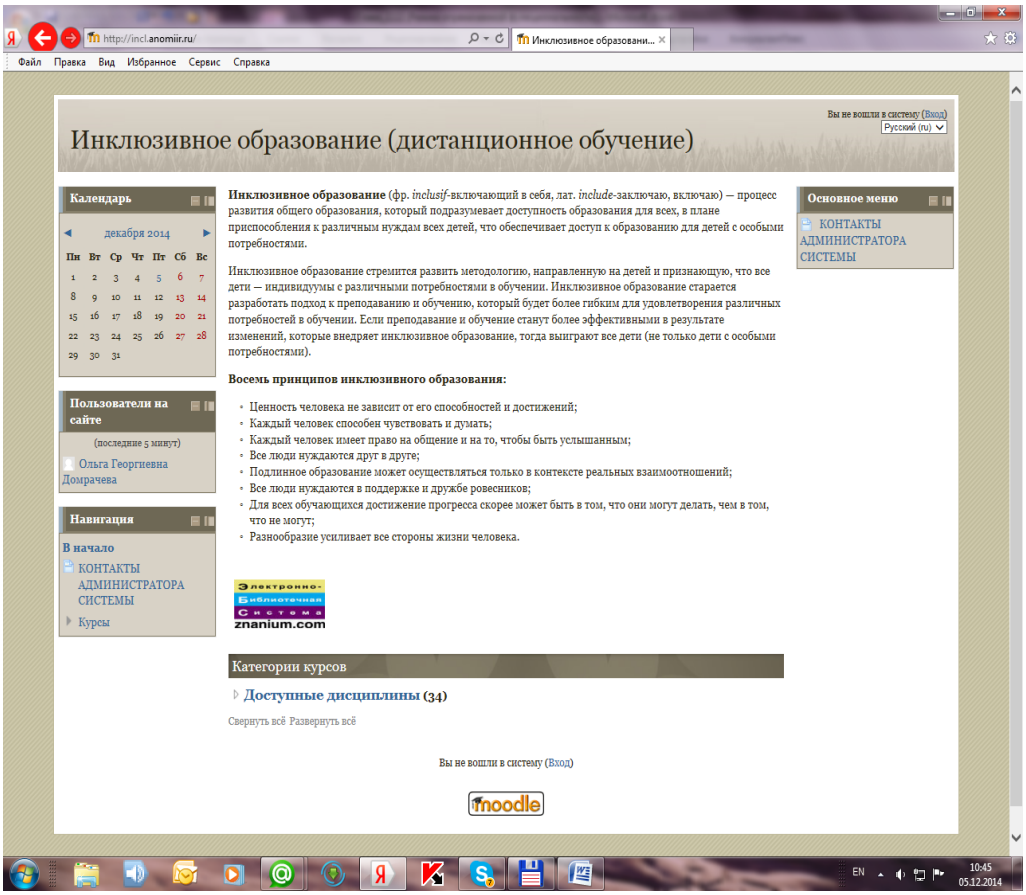


Рис.30. Главная страница системы ДО «Инклюзивное образование» АНО «МИИР»

Каждый студент зарегистрирован в электронно-библиотечной системе znanium.com. В соответствии с расписанием и учебным планом студенты изучают дисциплины. Н рис. 34 представлен объем работ, который предстоит выполнить студенту при изучении конкретной дисциплины (Например,Анализ финансовой отчетности) На Рис.6 представлен фрагмент видеолекции для обучения студента по дисциплине.

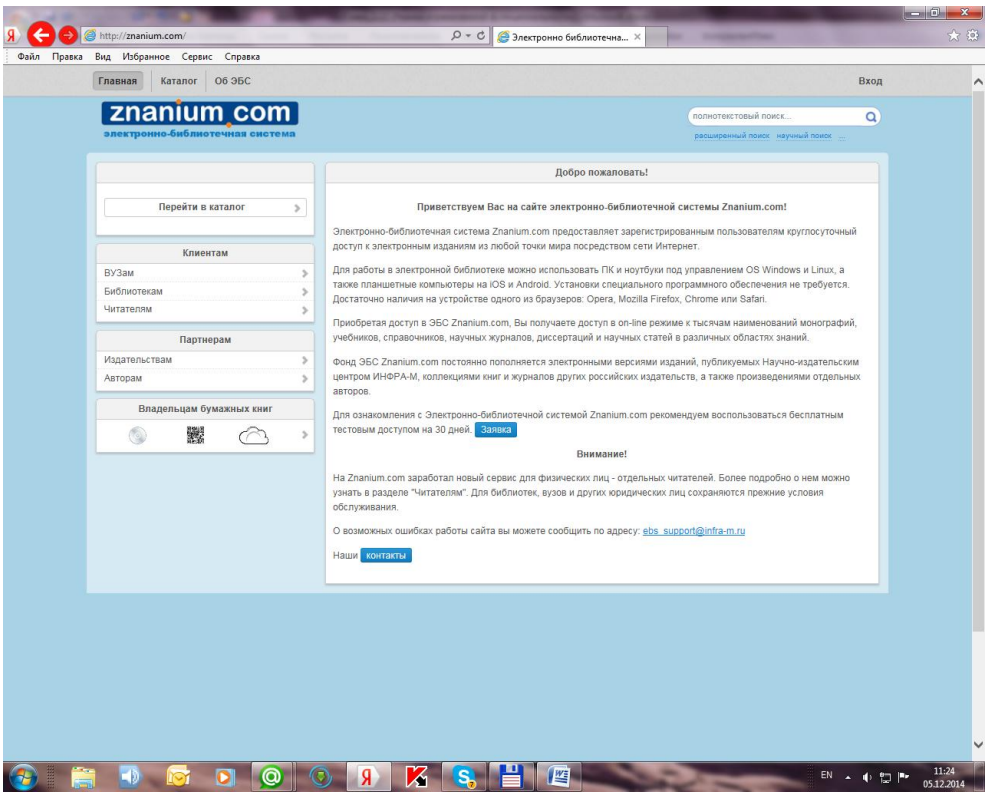


Рис.31 Вход в электронно-библиотечную систему znanium.com

Рис. 32 Работа студентов в системе информационно-библиотечного обслуживания znanium.com

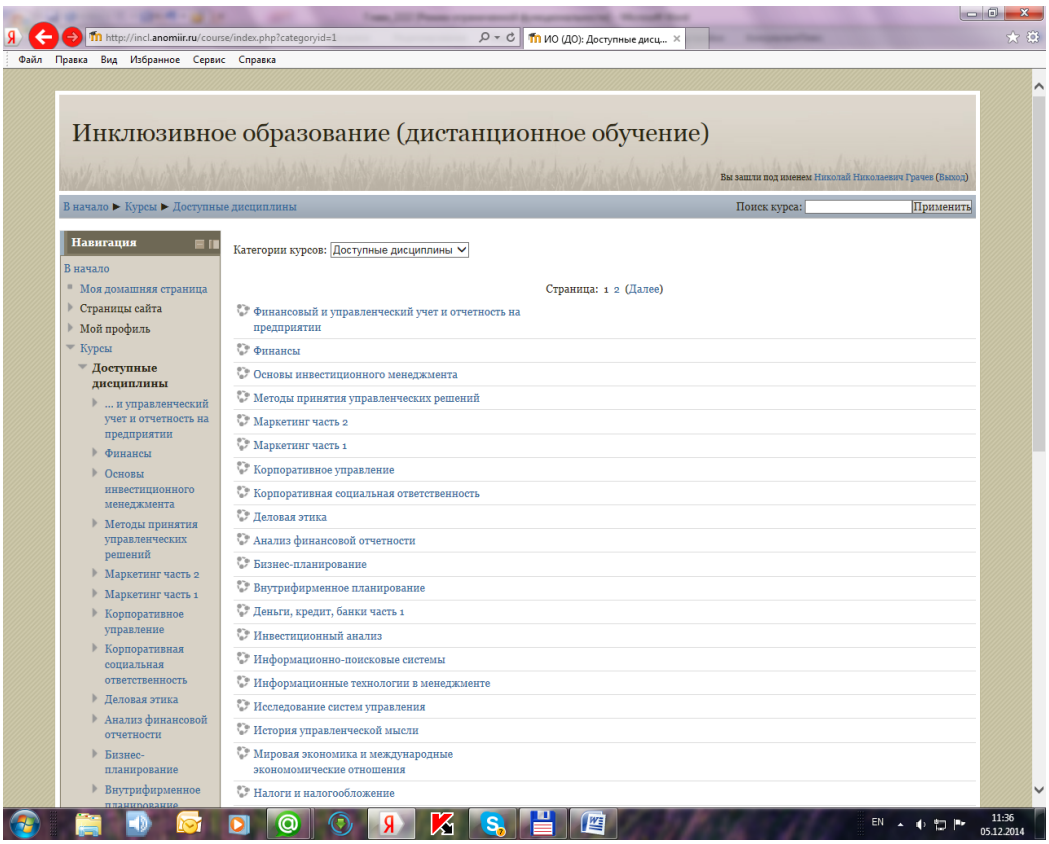


Рис.33 Перечень дисциплин изучаемых студентами

Рис.34 Объем работ, который предстоит выполнить студенту при изучении конкретной дисциплины

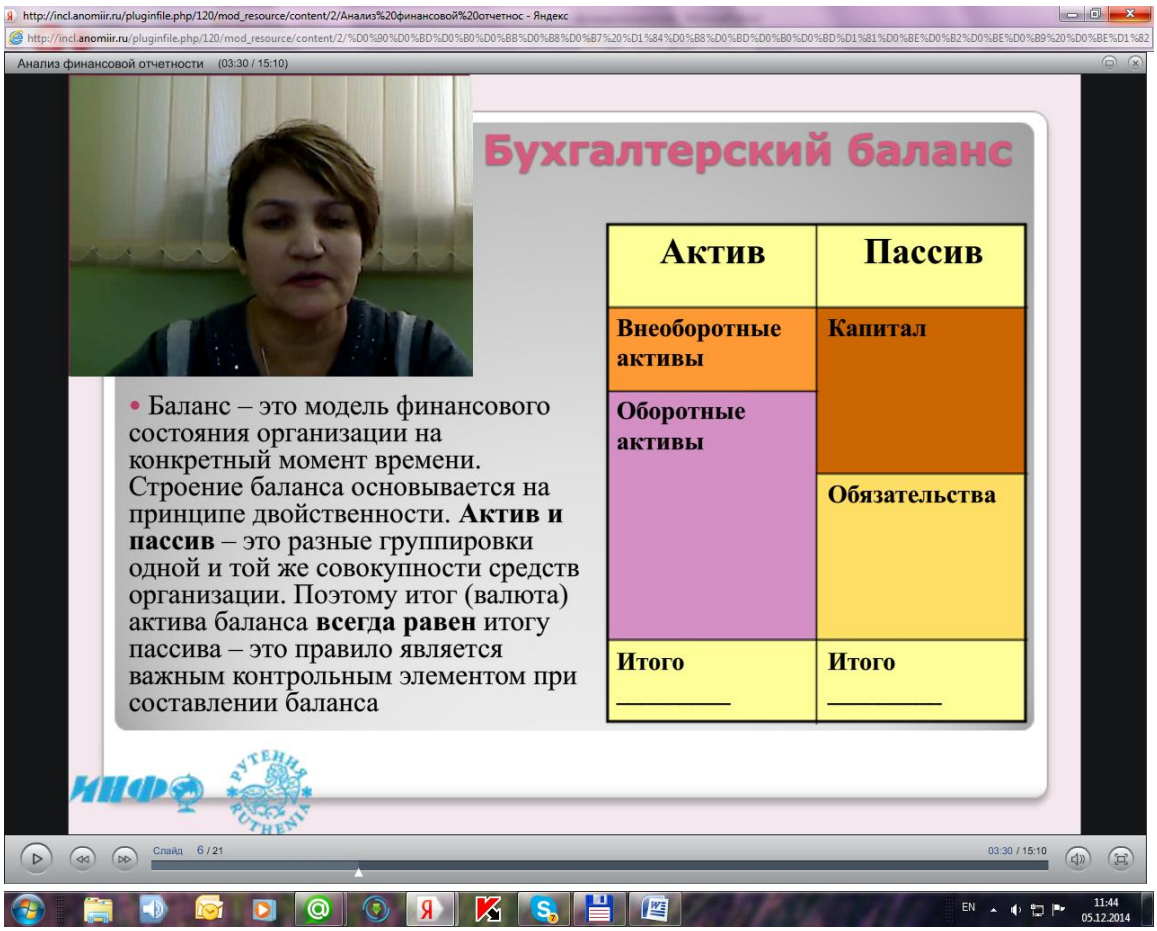


Рис.35 Фрагмент видеолекции для обучения студента по дисциплине.

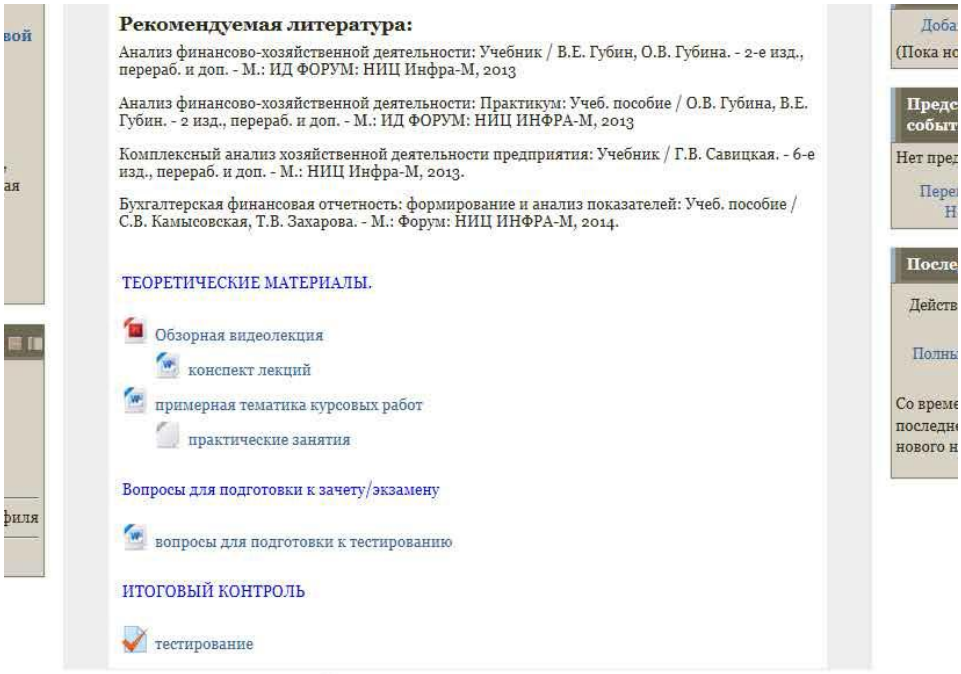


Рис.36 Содержание контента по дисциплине, изучаемой студентом.

4.1.2.2. Синхронизация системы интернет обучения студентов на платформе CLMSMoodle с базой данных АНО «Международный институт «ИНФО-Рутения»

В АНО Международный институт «ИНФО-Рутения» разработана оригинальная система синхронизации баз данных CMLMS Moodle с базой данных института.

Цель разработки:

разработка подсистемы автоматизированного управления учебным процессом системы дистанционного интернет обучения на базе Moodle и ее интеграция с базой данных (MS Access, MS SQL) для дистанционного обучения студентов АНО МИИР

Назначение: для дистанционного интернет сопровождения обучения студентов АНО МИИР (формирование индивидуального учебного плана, календарного плана выполнения учебных заданий студентом, проведение тестирования по всем дисциплинам, которые прослушал студент и вывод результатов тестирования, учета успеваемости на базе стандартной системы оценки знаний, перевода (не перевода) на следующий семестр (курс), вывод информации об итоговом семестровом и курсовом контроле знаний в личный кабинет студента, формирование и ведение электронной зачетки студента. Необходимые данные для реализации функций подсистемы отражаются в Moodle и могут быть загружены из базы данных АНО МИИР, а результаты реализации – загружаться в базу данных.

Состав подсистемы.

В состав подсистемы входят два основных модуля:

1 – «Модуль формирования индивидуального учебного и календарного планов обучения», с его семестровой разбивкой по дисциплинам с учетом требований учебного плана по специальности и календарным планом проведения тестирования;

2 – «Личный кабинет студента», включающий «электронную зачетку», позволяющую студенту видеть в течение всего срока обучения результаты обучения (полный аналог стандартной бумажной зачетки), учебную карточку студента,

содержащую сведения о приказах по зачислению, переводу на следующий семестр и курс обучения, а также отчислению за неуспеваемость и, сведения о своевременности внесения платы за обучение, расписание занятий с указанием преподавателя и его реквизитов для консультаций.

Требования к разрабатываемой подсистеме и модулям.

При занесении в БД Moodle нового студента необходимо реализовать возможность составления учебного плана (назначении роли «студент» на дисциплины индивидуального учебного плана), посредством выпадающего списка всех дисциплин с возможностью выбора дисциплин данного учебного плана с указанием семестра и периода изучения (календарного плана), а также установки даты для блока дисциплин. К остальным дисциплинам студент не должен иметь доступ. Реализацию п. 4.1 предпочтительней осуществить следующим образом: информация о закреплении дисциплин учебного плана импортируется из БД АНО МИИР

После выставления периода изучения дисциплин семестра доступ к тестам для этих дисциплин, должен открываться автоматически на определенное (заданное) количество дней (помимо возможности ручного открытия).

Организация тестирования студентов должна предусматривать ручную настройку каждого теста по количеству попыток и ограничению по времени, а также осуществить управление настройками в автоматическом режиме, для всех тестов. Кроме этого в данный момент при использовании всех попыток, отведенных на тест, система больше не даёт зайти студенту в тест, даже при изменении даты сдачи теста. В системе тестирования необходимо обеспечить ограничение по количеству попыток только в период доступности теста, а при изменении даты сдачи теста – студенту вновь давалось указанное количество попыток.

Необходимо создать «электронную зачетку» студента, в которой он в течение всего периода обучения будет видеть свои оценки по всем дисциплинам с разбиением по семестрам, также видеть, какая из дисциплин не сдана в нужный период. При этом moodle выставляет оценки в %, необходимо реализовать процесс пересчета % в пятибалльную шкалу (пороговые значения следующие: 0-24% -

неудовлетворительно, 25-49% - удовлетворительно, 50-74% - хорошо, 75-100% - отлично).

Необходимо создать и отображать в личном кабинете учебную карточку студента с информацией о наличии приказов о зачислении, переводе с семестра на семестр (курс) и другие приказы и распоряжения. В личной карточке студентов необходимо отображать успеваемость студента по семестрам индивидуального учебного плана. Информация в личную карточку студента загружается из базы данных АНО МИИРи собственной базы базыMoodle.

Экспорт данных из Moodle должен обеспечить выгрузку оценок после прохождения сессии в формате word или excel с выборкой периода: по каждому студенту отдельно, по всем студентам, по дисциплинам, по оценкам. При этом, оценки должны выводиться сразу в пятибалльной шкале. Необходимо предусмотреть выгрузку результатов сессии в базу данных.

Электронная зачетка, учебная карточка студента, индивидуальный учебный план и расписание занятий на семестр должны отображаться в разделе Moodle – данные о студенте.

Виды форм и отчётов, формируемых системой:

1 отчёт по учебному семестру;

2 отчёт по студентам-задолжникам в рамках семестра;

- индивидуальный учебный план студента;
- списки студентов, не допущенных к сессии за неуплату;
- учебная карточка студента;
- электронная зачетка;
- расписание занятий на семестр;

Пользователи системы:

- студент;
- преподаватель;
- работник деканата;
- зав.кафедрой, заместитель зав.кафедрой;
- декан и заместитель декана;

- администратор системы.

Функции пользователей:

Студенты могут просматривать свой индивидуальный учебный план, учебную карточку, расписание занятий на семестр, электронную зачетку.

Преподаватели могут просматривать успеваемость по дисциплинам, которые закреплены за ним. Могут оценивать (вносить успеваемость) по тем дисциплинам, которые установлены в нагрузке на преподавателя. Получать различные статистические отчёты.

Зав. кафедрой и заместитель зав. кафедрой могут подписывать отчетные формы. Без подписи ведомости запись об оценке, выставленной преподавателем, не действительна. Они могут просматривать успеваемость: по всем дисциплинам своей кафедры; по всем студентам своей кафедры.

Декан может подписать вместо зав.кафедрой оценку, поставленную преподавателем, Декан может формировать индивидуальный план студента, добавляя и удаляя из него дисциплины.

Администратор системы имеет полный доступ к системе.

4.1.3. Пути развития системы дистанционного обучения лиц с ОВЗ в ИНФО - Рутении

4.1.3.1. Перспективы развития

- организация сетевого взаимодействия между различными образовательными учреждениями с использованием дистанционных образовательных технологий;

- между учреждениями происходит обмен ресурсами, информацией и даже перемещение учащихся.

- каждое учреждение, включенное в сеть, получает доступ ко всем ее объединенным ресурсам и тем самым усиливает собственные возможности;

- учащиеся приобретают возможность получить более широкий спектр образовательных услуг и выстроить свои индивидуальные планы.

Наиболее эффективные, с нашей точки зрения, является организация дистанционного обучения в форме сетевого обучения, на основе создания единой

информационно-образовательной среды, то есть сетевого взаимодействия, участников образовательного процесса, вузов консорциума.

4.1.3.2. Основные направления обеспечения и организация управления дистанционного обучения.

2.1.1.1. Чтение лекций в режиме on-line по расписанию с помощью встраиваемой системы Вебинаров на платформе Openmeetigs.

2.1.1.2. Проведение семинарских занятий, конференций и круглых столов по расписанию на основе Вебинаров.

2.1.1.3. Проведение индивидуальных консультаций со слушателями по расписанию с помощью средств Skype, GoogleTalk, Openmeetings и др.

2.1.1.4. Прослушивание записанных лекций в режиме off-line.

2.1.1.5. Прослушивание обзорных и постановочных лекций в режиме off-line.

2.1.1.6. Проведение итоговых аттестаций (защит) в режиме телеконференций. (запись процедур защит).

2.1.1.7. Разработка обзорных лекций с элементами мультимедиа.

2.1.1.8. Разработка мультимедиа презентаций программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

2.1.1.9. Развитие сетевого взаимодействия с образовательными организациями занимающихся инклюзивным образованием обучения

4.1.3.3. Создание персональной среды обучения PLE.

Существует набор методов, которые в совокупности представляют собой технологию обучения. Этот набор называют Персональной Средой Обучения (PersonalLearningEnvironments). Ранее профессиональное и профессионально-техническое обучение в вузах были разделены между теорией и практическим обучением, которое зачастую проводилось на рабочем месте. С появлением мобильных устройств и распространением коммуникаций, как минимум теоретически, становится возможным объединить эти две формы обучения в одном рабочем процессе. Вторым, и возможно – наиболее важным аспектом с дидактической точки зрения, является использование компьютерных технологий в

рамках одного инструмента на рабочем месте. Это дает возможность для разработки учебной среды при одновременном доступе и формирования производственных и бизнес-процессов при помощи таких интерфейсов.

Другими словами, условия, в которых происходит обучение, становятся контекстом, где применяются знания, а характер знаний и учебные материалы становятся профессиональными инструментами, при помощи которых и осуществляется рабочий процесс. В нашем институте исследуется вопрос о внедрении технологий PLE в инклюзивное образование.

4.1.3.4. Использование симуляций в процессе электронного обучения.

Компьютерные симуляции и «серьезные игры», дающие возможность проектировать обучающие ситуации, организовывать командное взаимодействие между участниками обучения, предоставлять подробную обратную связь, получать и применять передаваемые знания и навыки, обеспечивают одновременно и естественность обучающей среды и высокую эффективность процесса обучения. Обучение с помощью бизнес-симуляций значительно эффективнее, чем обучение по книгам или фильмам, так как в процессе симуляции человек сам становится главным героем. Он участвует в собственном эксперименте, который напрямую влияет на его поведение. Из этого вытекает еще одно важное преимущество симуляторов по сравнению с традиционными формами обучения – они дают возможность выявить, как поведет себя человек в проблемной или стрессовой ситуации. По вопросу внедрения симуляций в процесс инклюзивного образования в настоящее время исследуется его возможность внедрениея в инклюзивное образование.

4.1.4. Участие АНО МИИР в международных конференциях по проблемам решении задач инклюзивного образования

Взаимодействие с Евразийским открытом университетом

Всероссийская конференция руководителей в области инклюзивного образования и социальной защиты населения

19 апреля в Евразийском открытом университете состоялась Всероссийская конференция руководителей в области инклюзивного образования и социальной защиты населения.

С докладом "Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения" выступил проректор по информатизации нашего института Грачев Н.Н.

Рис. 37. Всероссийская конференция руководителей в области инклюзивного образования и социальной защиты населения

Рис. 38. Доклад на Всероссийской конференции руководителей в области инклюзивного образования и социальной защиты населения

4.1.5. Разработка учебно-методического комплекса дистанционного обучения направлению «Менеджмент» (профиль «Финансовый менеджмент», 35 предметов).

Общий перечень подготовленных материалов учебно-методического комплекса дистанционного обучения по специальности (профессии, направлению) Менеджмент (Финансовый менеджмент)

Таблица 14.

Общий перечень подготовленных материалов учебно-методического комплекса дистанционного обучения по специальности (профессии, направлению) Менеджмент (Финансовый менеджмент)

№ п/п	Название предмета (дисциплины)/ проф. модуля/ практики	Объёмные показатели контента УМК ДО									
		Рабочая программа (УМК)	Конспекты лекций	Видео-лекции	Видео-практическое занятие	Мультимедийные материалы – презентации, флэш-ролики и др.	Практические задания, примеры задач с решениями	Вопросы для проверки усвоения теоретического материала	Тесты		Список рекомендуемой литературы для самостоятельного изучения
		стр. текста	стр. текста	шт.	шт.	шт.	стр. текста	стр. текста	шт.	Кол-во вопросов	Ед.
1	Теория организации	9	127	1	-	-	14	7		150	6
2	Финансовый менеджмент	11	119	2	1	-	28	3		150	5
3	Мировая экономика и международные экономические отношения	12	128	1	-	-	9	3		160	11
4	Экономика предприятий (организаций)	9	118	1	1	-	86	6		150	5
5	Организация и планирование производства	9	119	1	-	-	8	3		150	16
6	Внутрифирменное планирование	14	129	3	-	-	23	11		165	3
7	Оценка стоимости бизнеса	10	107	3	-	-	61	3		150	8
8	Финансовое право	13	115	1	-	-	6	3		150	3
9	Налоги и налогообложение	14	117	1	-	-	14	3		150	5
10	Страхование	13	72	1	-	-	11	9		100	3
11	Анализ финансовой	16	95	1	-	1	4	5		95	3

	отчетности										
12	Бизнес-планирование	11	133	1	-	-	52	3		83	5
13	Деньги, кредит, банки	12	120	2	-	-	14	4		150	6
14	Инвестиционный анализ	10	107	1	-	-	13	9		149	8
15	Информационно-поисковый системы	14	181	1	-	-	7	2		100	14
16	Информационные технологии в менеджменте	11	124	1	-	-	-	3		100	9
17	Исследование систем управления	10	69	4	2	-	-	3		70	4
18	История управленческой мысли	6	133	1	-	-	16	7		150	5
19	Операции с ценными бумагами	10	83	1	1	-	46	3		150	7
20	Организационное поведение	8	49	3	2	-	-	2		69	5
21	Управление инвестиционным портфелем	8	72	1	-	1	12	2		30	5
22	Учет и анализ	22	75	1	-	1	2	3		150	5
23	Финансовое планирование и бюджетирование	9	70	1	-	-	23	3		120	9
24	Экономическая география и регионалистика	3	151	1	1	-	53	3		150	5
25	Маркетинг	6	134	5	-	-	12	3		150	5
26	Основы инвестиционного менеджмента	9	143	1	-	-	7	8		150	5
27	Предпринимательство	11	80	5	-	1	3	3		150	5
28	Стратегический менеджмент	12	126	-	-	-	-	2		70	5

29	Финансы	9	188	1	-	-	21	3		150	7
30	Методы принятия управленческих решений	9	61	1	-	-	8	7		150	7
31	Финансовый и управленческий учет и отчетность на предприятии	10	100	1	-	-	5	3		150	5
32	Управление человеческими ресурсами	11	120	1	-	-	3	3		150	5
33	Корпоративное управление	11	85	1	-	-	3	3		150	5
34	Корпоративная социальная отвественность	10	80	1	-	-	2	3		150	5
35	Деловая этика	9	90	1	-	-	4	3		150	5
Всего по специальности (профессии, направлению)		371	3820	53	8	4	570	144		4611	214

4.2. Разработка и реализация концепции построения информационной учебной интернет среды для реализации дистанционного обучения лиц с ОВЗ в ФГБОУ ВПО «МГИУ».

4.2.1. Безбарьерная образовательная среда ОУ для обучения лиц с ограниченными физическими возможностями.

Материально-техническая среда

Создаваемая безбарьерная среда в ФГБОУ ВПО «МГИУ» (далее – МГИУ) должна учитывать потребности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с ограничением двигательных функций.

В соответствии с требованиями к обеспечению доступности прилегающей к образовательной организациитерритории, входных путей, путей перемещения внутри здания для обучающихся - инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с ограничением двигательных функций территория образовательной организации должна соответствовать условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем.

Рис.39 Пандус для прохода в здание МГИУ людей с ограниченными физическими возможностями

Требуется обеспечить доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц пандусами или подъемными устройствами, оборудование лестниц и пандусов поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В зданиях, предназначенных для реализации программ подготовки инвалидов, требуется обеспечить как минимум один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, следует размещать на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, следует предусматривать пандусы, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями или лифты.

Рис.40. Лифты для подъема людей с ограниченными возможностями

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов в архитектурном пространстве образовательной организации должна включать визуальную, звуковую и тактильную информацию.

В образовательной организации должны быть в наличии специальные места в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом учебном помещении (в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, учебных мастерских, библиотеке и пр.) необходимо предусматривать возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов с нарушением здоровья - опорно-двигательного аппарата.

Оборудование специальных учебных мест должно предусматривать увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличение ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

В стандартной аудитории необходимо для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, выделить 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема. В образовательной организации должны быть специально оборудованные санитарно-гигиенических помещений для студентов-инвалидов с ограниченными возможностями здоровья.

Рис.41. Санитарно-гигиенические помещения для студентов-инвалидов

На каждом этаже необходимо обустройство минимум одной туалетной кабины, доступной для маломобильных студентов. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми

категориями студентов с ограниченными возможностями, следует предусматривать возможность установки откидных опорных поручней, штанг, поворотных или откидных сидений.

Рис.42. Туалетная кабина, доступная для маломобильных студентов

Таблица 15.
Материальные ресурсы ОУ (приспособленность территории, здания, помещений к обучению инвалидов)

	Ресурсы	**Да/Нет**
1	Входной пандус	Да
2	Устройства для транспортировки инвалидов по лестнице	Нет
3	Оборудованные поручнями лестницы	Да
4	Оборудованные лифты	Да
5	Пандусы внутренние	Да
6	Расширенные дверные проемы	Да
7	Оборудованные санузлы	Да
8	Спелеоклиматическая камера	Нет
9	Реабилитационный кабинет	Нет
10	Сенсорная комната	Нет
11	Кабинет ЛФК	Нет
12	Массажный кабинет	Нет
13	Малые игровые формы адаптированы для занятий детей с ОФВ (уличная площадка)	Нет

Реализация «виртуального класса» для организации дистанционного обучения лиц с ограниченными физическими возможностями.

Использование информационно-технических ресурсов *(обеспеченность образовательного учреждения средствами ИКТ и программным обеспечением для реализации учебного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья)*

В соответствии с рекомендациями к организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с ограничением двигательных функций образовательная организация должна быть оснащена компьютерной техникой, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативными устройствами ввода информации и другими техническими средствами приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата необходимо использование альтернативных устройств ввода информации.

Рекомендуется использовать специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст.

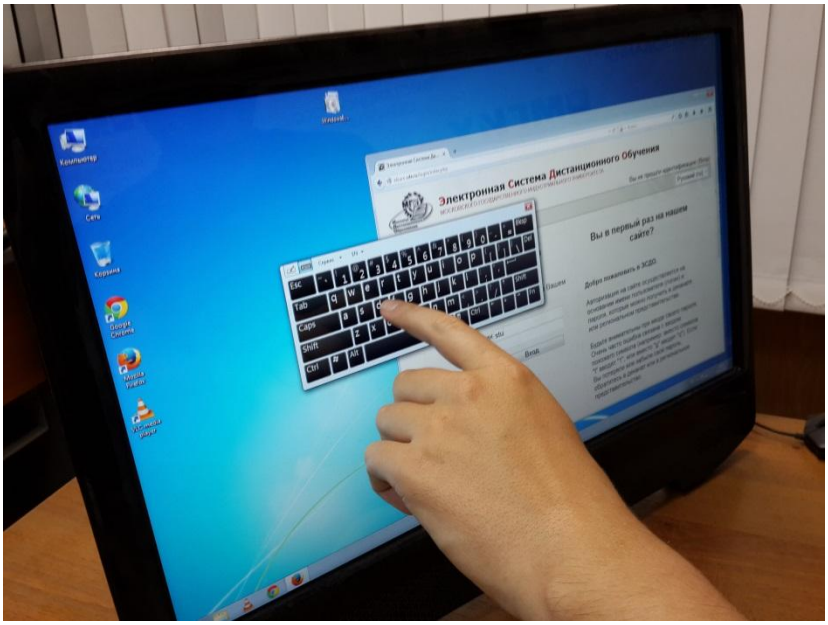


Рис.43. Альтернативное устройство ввода информации

Таблица 16.

Техническое оснащение МГИУ.

	Ресурсы	**Да/Нет**	**Кол-во**
1	Рабочие места педагогов, оборудованные под задачи дистанционного обучения	Да	18
2	Веб-камеры	Да	18
3	Интерактивные доски	Нет	
4	Мультимедийные проекторы	Да	2

Рис.44. Рабочие места педагогов

Используемые технологические средства электронного обучения, должны позволять осуществлять прием-передачу информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Интерфейсы образовательных сайтов и контент должны отвечать потребностям наибольшего числа обучаемых, т.е. обладать универсальным дизайном. Веб-контент должен быть доступен для лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушением опорно-двигательной системы.

Обучающиеся - инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены учебно-методическими ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обеспечить возможность преобразования мультимедийного контента в

альтернативные формы, удобные для лиц с ограниченными возможностями. Необходимо создавать контент, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, а также предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры.

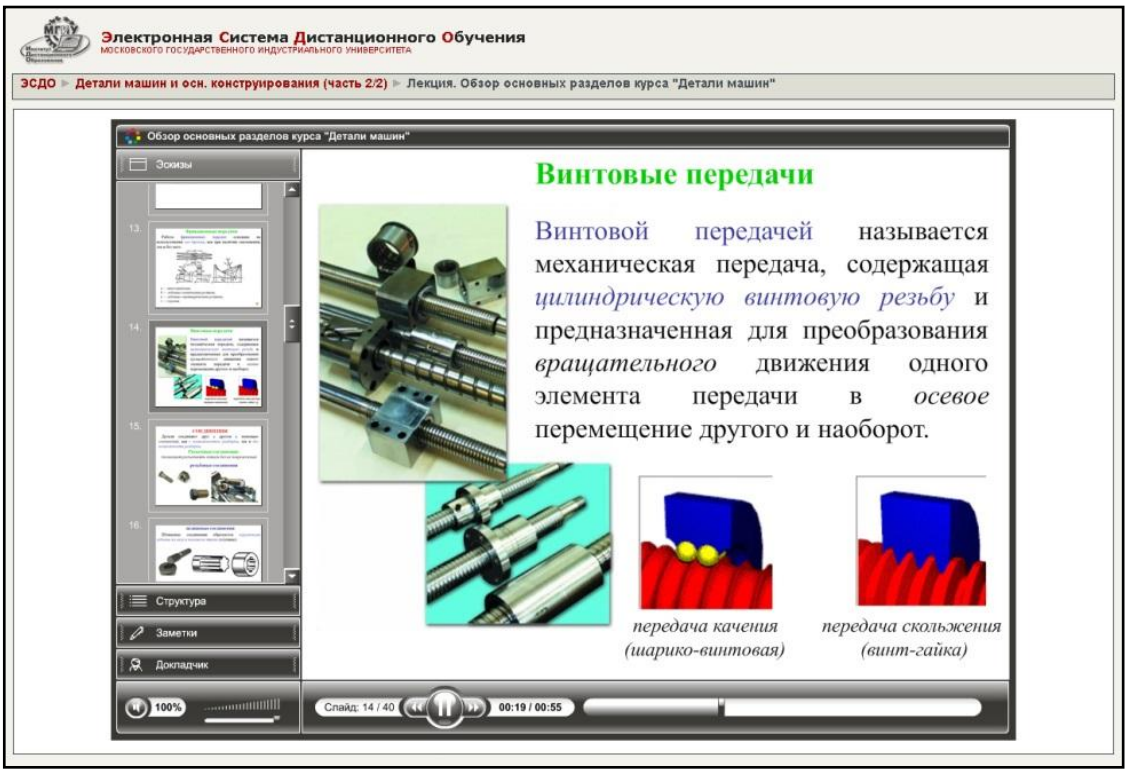


Рис.45. Адаптированный текстовый вариант видеолекции

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррекции как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также должно обеспечивать возможность коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

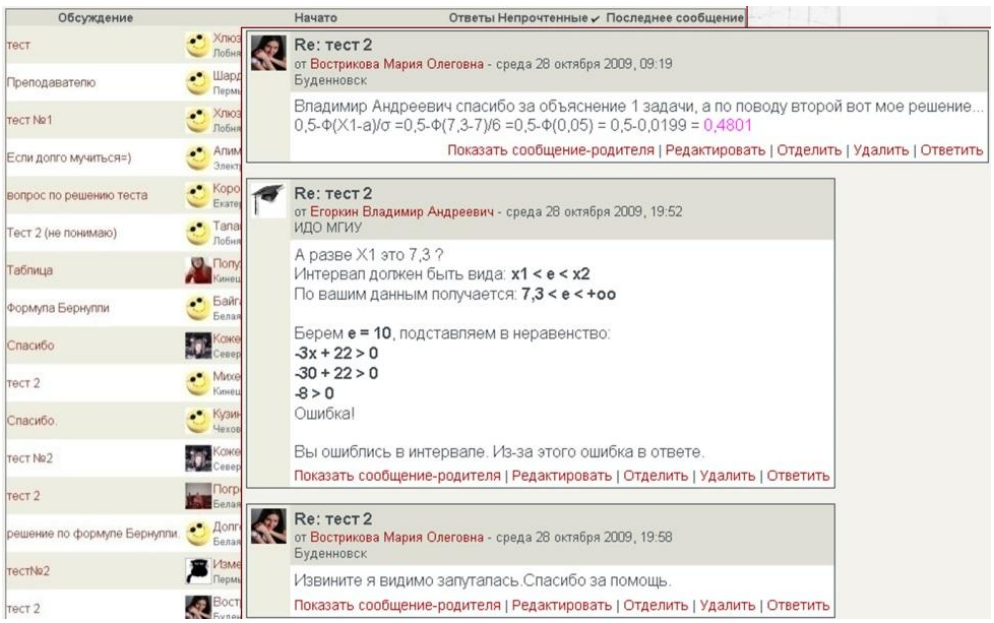


Рис.46. Совместная работа в форумах учебной дисциплины

Важно проводить учебные мероприятия, способствующие сплочению группы, направленные на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

Эффективной формой проведения онлайн-занятий являются вебинары, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы.

Рис.47. Окно вебинара в ЭСДО

Использование дистанционных образовательных технологий позволяет обеспечить сочетание on-line и off-line технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе.

Таблица 17.
Используемое программное обеспечение

	Ресурсы	**Да/Нет**	**Примечание**
1	Оболочка ДО Moodle	Да	Электронная система дистанционного обучения на базе LMSMoodle расширенная дополнительными модулями МГИУ
2	Оболочка ДО Прометей	Нет	
3	Оболочка ДО Живая книга	Нет	
4	Свободное ПО Skype	Да	
5	Свободное ПО TeamViewer	Нет	
6	ПО для проведения вебинаровMirapolisVirtualRoom	Нет	
7	ПО для проведение веб-конференций Openmeetings	Нет	
8	Другое (ПО для проведения вебинаровwebinar.ru)	Да	2 виртуальные комнаты по 150 слушателей каждая

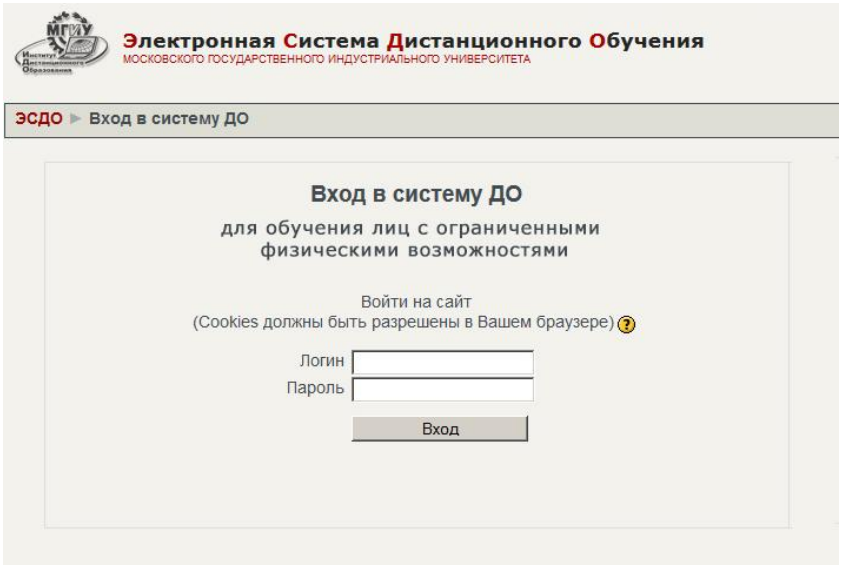


Рис.48. Оболочка ДО Moodle (страница авторизации)

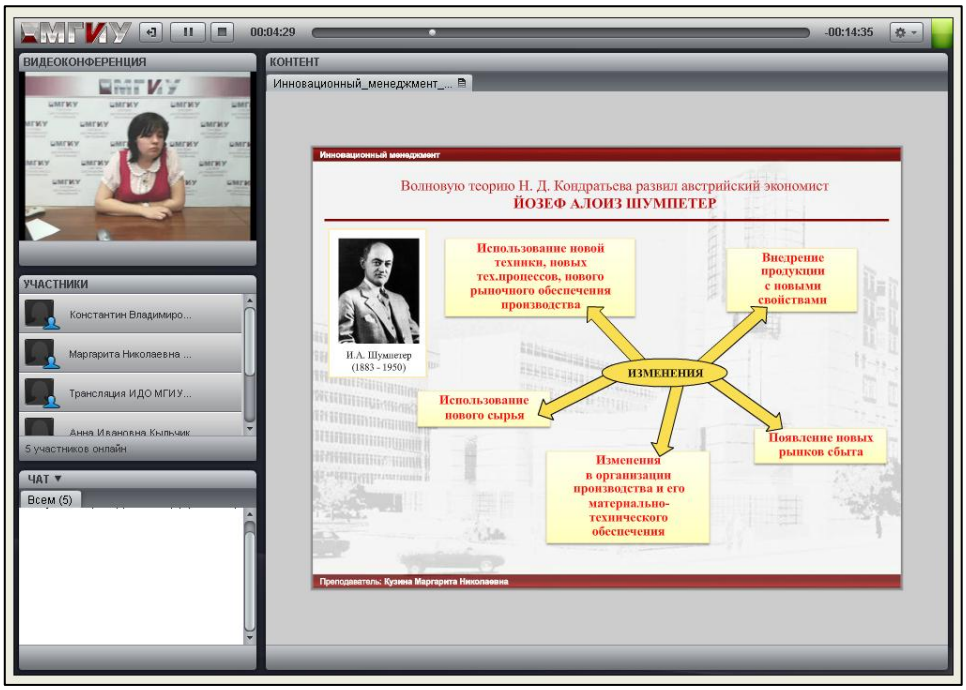


Рис.49. Оболочка для проведения вебинаров

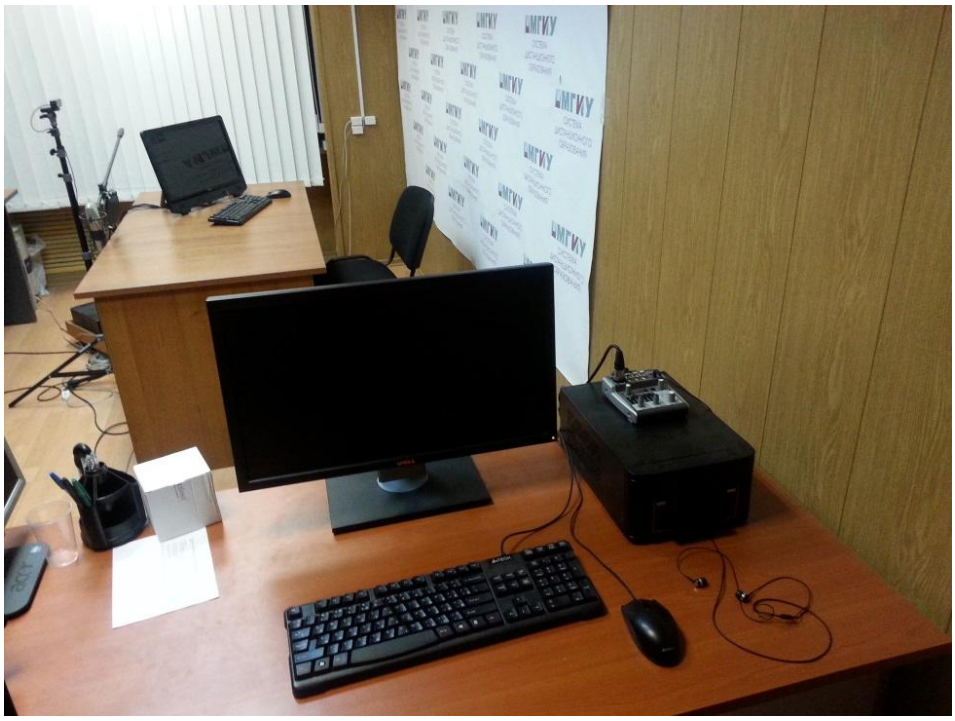


Рис.50. Рабочее место преподавателя для проведения вебинара

4.2.2. Создание концепции единого информационного образовательного пространства ОУ для непрерывного обучения детей-инвалидов.

Описание концепции и структуры модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды для дистанционного обучения лиц с ОФВ в ОУ.

В качестве системы дистанционного образования в МГИУ используется Электронная система дистанционного обучения построенная на базе LMSMoodle и интегрированная с Информационно-аналитической системой управления вузом.

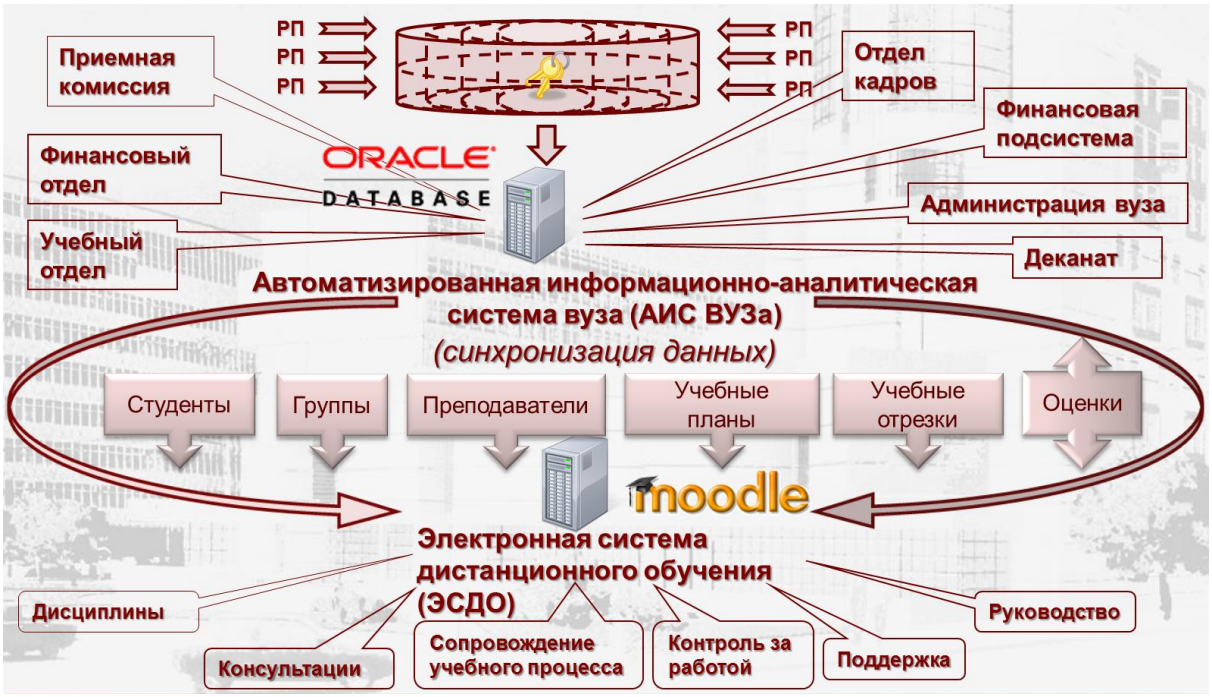
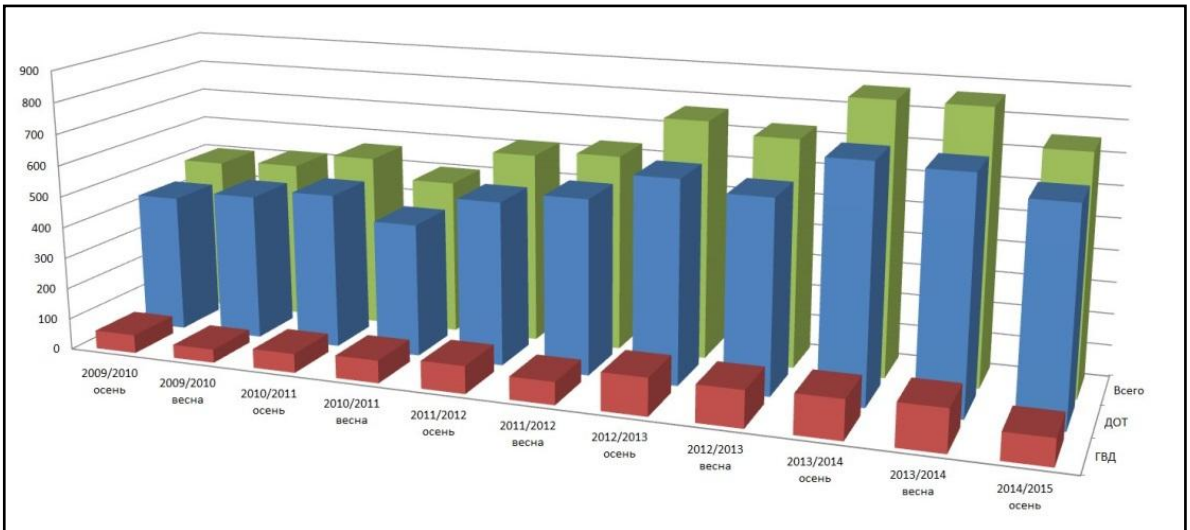


Рис.51. Единая информационно-образовательная среда МГИУ

В Электронной система дистанционного обучения в каждом семестре размещено от 750 до 850 учебных дисциплин. Общее количество студентов в осеннем семестре 2014/2015 учебного года составило более 16000 человек. В работе с ЭСДО задействован 331 преподаватель.



	2009/2010 осень	2009/2010 весна	2010/2011 осень	2010/2011 весна	2011/2012 осень	2011/2012 весна	2012/2013 осень	2012/2013 весна	2013/2014 осень	2013/2014 весна	2014/2015 осень
ГВД	59	43	61	72	88	72	119	116	124	133	84
ДОТ	440	468	496	425	522	556	641	608	738	727	664
Всего	499	511	557	497	610	628	760	724	862	860	748

Рис.52. Общее количество дисциплин в ЭСДО

В конкурсе по внедрению систем дистанционного обучения eLearnExpo AWARDS 2011Электронная система дистанционного обучения МГИУ заняла первое место в номинации «Лучшее решение e-Learning в вузах и учебных центрах».

Рис.53. Первое место в номинации «Лучшее решение e-Learning в вузах и учебных центрах»

Разработка учебно-методических комплексов дистанционного обучения (УМК ДО) лиц с ОФВ и наполнение контентом учебной среды Moodle.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья

должны быть обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся образовательная организация должна создать фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

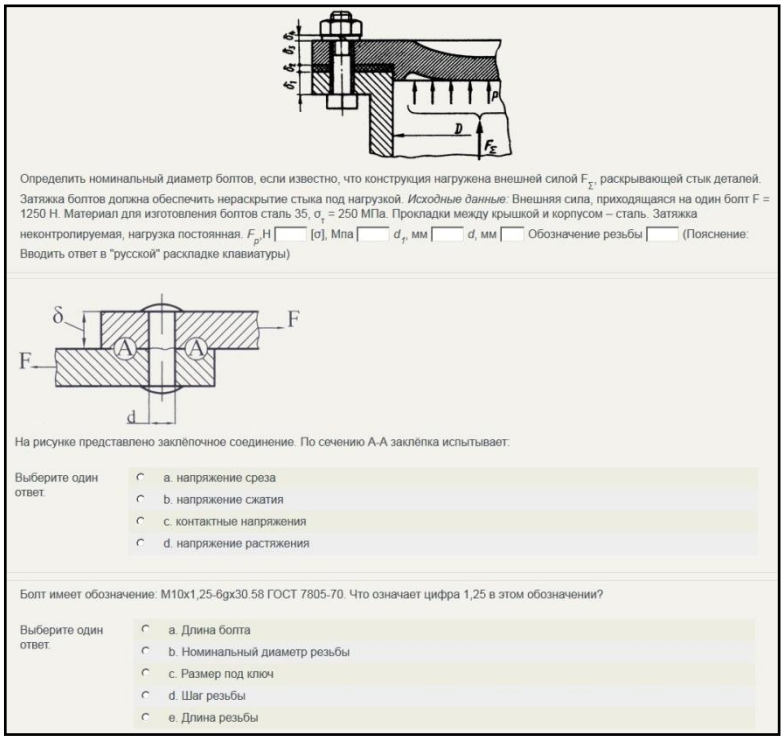


Рис.54. Форма проведения аттестации в виде компьютерного тестирования

При использовании дистанционных образовательных технологий образовательное учреждение должно обеспечить доступ обучающихся,

педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала к учебно-методическим комплексам (на бумажном или электронном носителях), включающие: учебный план образовательного учреждения, учебный план обучающегося, программу учебного предмета (дисциплины, учебного курса), учебник по учебному предмету (дисциплине, учебному курсу), практикум или практическое пособие, тестовые материалы для контроля качества усвоения материала, методические рекомендации для обучающегося по изучению учебного предмета (дисциплины, учебного курса), организации самоконтроля, текущего контроля, учебные (дидактические) пособия и задачники - позволяющему обеспечить освоение и реализацию образовательной программы.

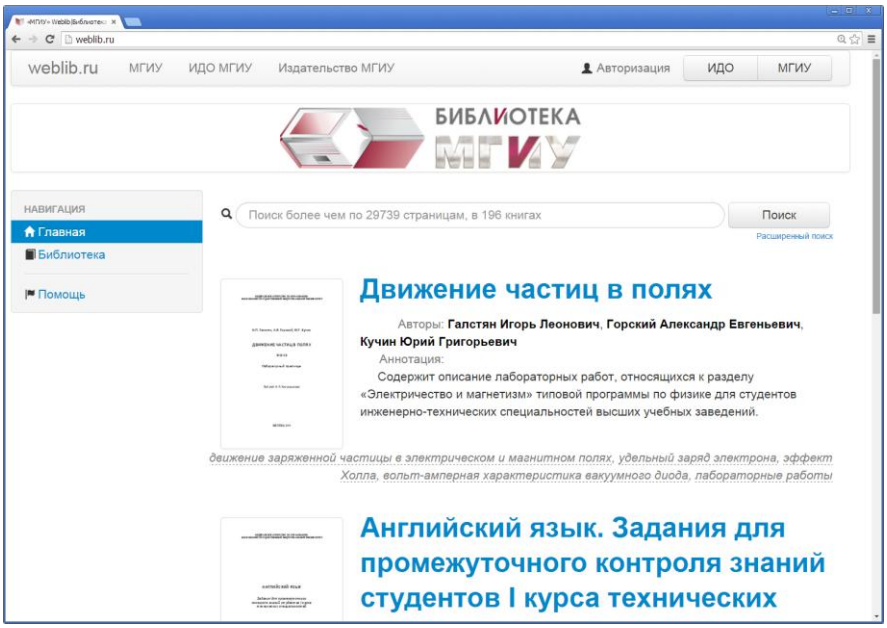


Рис.55. Электронная библиотека МГИУ

Учебно-методический комплекс может быть при необходимости дополнен образовательным учреждением справочными изданиями и словарями, периодическими, отраслевыми и общественно-политическими изданиями, научной литературой, хрестоматиями, ссылками на базы данных, сайты, справочные системы, электронные словари и другие сетевые ресурсы.

В рамках реализации плана работы ГИП был в 2013-2014 гг. ФГБОУ ВПО «МГИУ» был разработан учебно-методический комплекс высшего профессионального образования по направлению «Экономика» профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», состоящий из 35 основных предметов:

1. Философия
2. Иностранный язык
3. Социология
4. История экономики
5. Регионалистика
6. Предпринимательское право
7. Информационные технологии в экономике
8. Макроэкономика
9. Микроэкономика
10. Статистика
11. Бухгалтерский учет и анализ
12. Деньги, кредит, банки
13. Маркетинг
14. Менеджмент
15. Мировая экономика и международные экономические отношения
16. Финансы
17. Аудит
18. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование
19. Международные стандарты учета и отчетности
20. Бухгалтерское дело
21. Контроль и ревизия
22. Лабораторный практикум по финансовому учету
23. Комплексный экономический анализ
24. Бухгалтерский финансовый учет
25. Бухгалтерская (финансовая) отчетность
26. Финансы предприятий (организаций)
27. Бухгалтерский (управленческий) учет
28. Финансово-инвестиционный анализ
29. Международные стандарты аудита
30. Учет на предприятиях малого бизнеса

31. Предпринимательство
32. Анализ финансовой отчетности
33. Экономика организации
34. Учет и анализ банкротств
35. Налоги и налогообложение

4.2.3. Организация дистанционного обучения детей в ОУ.

Выбор методов обучения, осуществляемый образовательной организацией, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношенийс другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При необходимости возможна разработка индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обучающиеся инвалиды, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год (для магистрантов - на полгода).

В соответствии с методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья в образовательных организация высшего образования, с целью комплексного сопровождения образовательного процесса инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья, в штате образовательных организаций должности присутствовать сотрудники выполняющие роль тьюторов, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения инвалидов, помогающие использовать эти средства педагогам и обучаемым, содействующие в обеспечении студентов-инвалидов дополнительными способами передачи, освоения и воспроизводства учебной информации, занимающие разработкой и внедрением специальных методик, информационных технологий и дистанционных методов обучения.

Тьютор организует процесс индивидуального обучения инвалида; организует их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Совместно с обучающимся-инвалидом распределяет и оценивает имеющиеся ресурсы всех видов для реализации поставленных целей. Тьютор также выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин.

Образовательная организация должна обеспечить дополнительную подготовку преподавателей с целью получения знаний о психофизиологических особенностях инвалидов, специфике приема-передачи учебной информации, применения специальных технических средств обучения с учетом ограничений возможностей здоровья обучающихся.

Педагогические кадры должны быть ознакомлены с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и учитывать их при организации образовательного процесса. С этой целью необходимо включение блока дисциплин по осуществлению инклюзивного образовательного процесса в программы повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров.

Таблица 18.
Кадровые ресурсы

	Показатель	**Кол-во**
1	Общее кол-во сотрудников, занятых в процессе обеспечения и реализации процесса дистанционного обучения	16
2	Кол-во педагогов, непосредственно реализующих дистанционное обучение	331
3	Общее кол-во сотрудников, прошедших подготовку на курсах повышения квалификации по дистанционному обучению из них:	53
	административный состав	8
	педагогический состав	45

4.2.4. Взаимодействие учебных заведений разных ступеней образования как основа организации непрерывного образования детей-инвалидов.

Взаимодействие МГИУ с другими учебными заведениями разных ступеней образования проходит в рамках различных научно и научно-практических конференций. Таких как:

1. XX Всероссийская научно-методическая конференция «Телематика'2013»
2. VII Всероссийская научно-практическая конференция «Информационная среда ВУЗа XXI века», Петрозаводск
3. Конференция «Электронная образовательная среда: технологии, концепции, ресурсы, услуги», Москва
4. Международная научно-практическая конференция «Качество дистанционного образования: концепции, проблемы решения» (EDQ–2013), Москва
5. VII Международная научно-практическая конференция «Новые информационные технологии в образовании» - г. Екатеринбург
6. Международная научно-методическая конференция «Информатизация инженерного образования» – ИНФОРИНО-2014 - МЭИ, г. Москва
7. XXI Всероссийская научно-методическая конференция «Телематика'2014»

8. VIII Международная научно-практическая конференция «Научно-образовательная среда XXI века», Петрозаводск
9. Всероссийская конференция «Формирование системы независимой оценки квалификации и качество дистанционного образования: концепции, проблемы, решения» (DEQ-2014), Москва
10. II Международная онлайн-конференция «Вебинары. Возможности и решения» (ExpoWebinar’2014)

4.2.5. Система мониторинга качества дистанционного обучения лиц с ОФВ.

По результатам мониторинга развития электронного обучения в вузах РФ проводимым Департаментом государственной политики в сфере высшегообразования Минобрнауки в 2013 году Московский государственный индустриальный университет занял 3 место среди всех технических университетов страны.

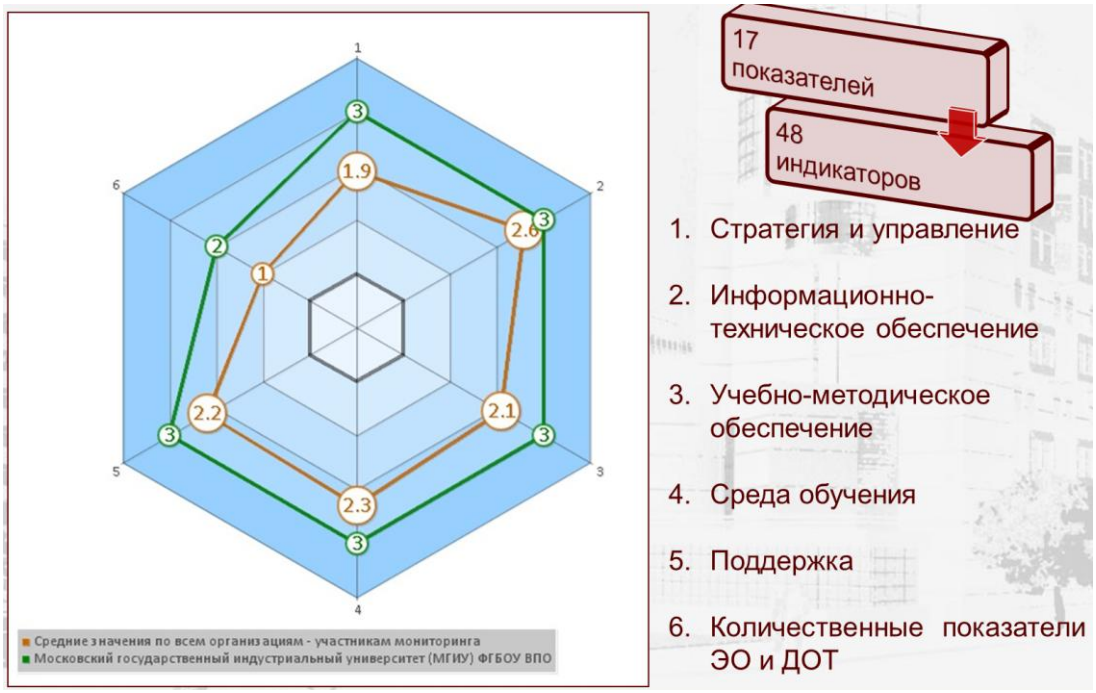


Рис.56. Результаты мониторинга по категориям

4.3. Создание концепции единого информационного пространства для непрерывного обучения лиц с ОВЗ ГБОУ ВПО МГПУ «Педагогический институт физической культуры и спорта».

4.3.1.Анализ имеющихся аналогов и их ограничений.

Одним из примеров является PLATO (программируемые логические для автоматических обучающих воздействий), система, разработанная в университете штата Иллинойс и управления данными. Плато в частности имеет долгую историю инноваций и предложил курсовую подготовку от начального образования до уровня колледжа.Некоторые примеры каналов, через который в режиме обучения смешивания могут быть доставлены включают трансляцию (синхронные и асинхронные) и онлайн видео (живого и записанного).

Такие решения, как KhanAcademy были использованы в классах, чтобы служить в качестве платформы для смешанного обучения.

Для реализации смешанного обучения в настоящее время разработан целый ряд платформ, однако они пока не переведены на русский язык. Одна из наиболее удачных: https://blended.online.ucf.edu/

4.3.2. Описание концепции и структуры модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды для дистанционного обучения лиц с ОФВ в ОУ.

Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения ориентируют высшую школу на переход от обучения студентов преподавателями к совместной учебной деятельности, в которой преподаватель выступает в роли организатора, консультанта и помощника. Все большее развитие в высшей школе получают дистанционные технологии образования, основанные на электронном обучении, которые прямо направлены на повышение ответственности

обучающегося за качество своего образования. Эти тенденции абсолютно соответствуют теме нашего проекта, в рамках которого электронное образование и дистанционное обучение играют роль краеугольного камня.

Однако, многочисленные публикации в профессиональной прессе противопоставляют дистанционные и очные формы, сравнивая преимущества и недостатки обеих. К основным недостаткам дистанционного образования авторы традиционно относят необходимость жесткой самодисциплины, зависимость результата от самостоятельности и сознательности учащегося, недостаток практических занятий. Последнее наиболее актуально при подготовке специалистов, работающих в сфере образования и здравоохранения, где немаловажную роль играет практический опыт выполнения различных манипуляций, взаимодействия с обучающимися (пациентами) и психологическая готовность к взаимодействию с людьми, имеющими выраженные физиологические ограничения.

Традиционное обучение в настоящее время также испытывает кризис, связанный, прежде всего, с изменением социального статуса обучающегося. Современные студенты, с одной стороны, достаточно рано начинают работать, что ограничивает их временные ресурсы, с другой стороны – имеют расширенный доступ к информационным ресурсам через Интернет, что зачастую позволяет им опережать преподавателей в процессе обновления знаний, что крайне сближает их со студентами-инвалидами по потребностям и ограничениям в получении очного образования. Такие студенты вынуждено переходят на индивидуальный график обучения, что, в отсутствии дистанционных технологий, реально означает отсутствие системного образования.

Перспективным решением обозначенной проблемы представляется развитие смешанной формы обучения (blendedlearning), которое оптимально сочетает очные и дистанционные формы. Это относительно новое для России направление достаточно активно развивается в зарубежных странах. Один из основоположников, ПурнимаВалиатан (PurnimaValiathan) определяет «смешанное обучение» как комбинацию различных способов доставки учебного содержания (программное обеспечение совместной работы, курсы, построенные на Веб-технологиях, методики

управления знаниями и др.), некоторыми авторами этот термин используется для описания обучения, сочетающего различные виды учебных мероприятий, включая очное обучение в аудитории, онлайн электронное обучение и самообучение на рабочем месте. Зарубежный опыт организации смешанного обучения описан в статье Дроздовой Д.В. Особенности телекоммуникационной среды вуза: Университет штата Айова, США (2005). Эта форма идеально сочетает потребности студентов-инвалидов в получении образования и интеграции в сообщество здоровых сверстников.

В отечественной практике формируется два ведущих направления смешанного обучения: 1. акцент на дистанционных курсах с включением активных методов обучения (Мохова М.Н. 2005); 2. использование распределенных информационно-образовательных ресурсов в очном обучении с применением элементов асинхронного и синхронного дистанционного обучения (Капустин Ю. И., 2007).

Последнее направление было выбрано нами для обучения студентов-инвалидов и студентов, объективно ограниченных во времени, в Педагогическом институте физической культуры и спорта дисциплинам медико-биологического цикла.

В пилотном проекте приняли участие 105 студентов из них 2 бакалавра (инвалиды по сенсорным системам) и 2 магистра (инвалиды по ОДА) очной и заочной форм обучения по направлению Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Преподавателям была предоставлена возможность создания предметной информационно-образовательной среды (курса) для авторизованных пользователей, организации форм учебного процесса и контроля для них с использованием неких стандартизованных средств: форумы, чаты, тестирования и т. д., системы администрирования и мониторинга учебного процесса и т. п. на базе университетского сайта www.moodle.mgpu.ru.

Всего было создано 6 курсов.

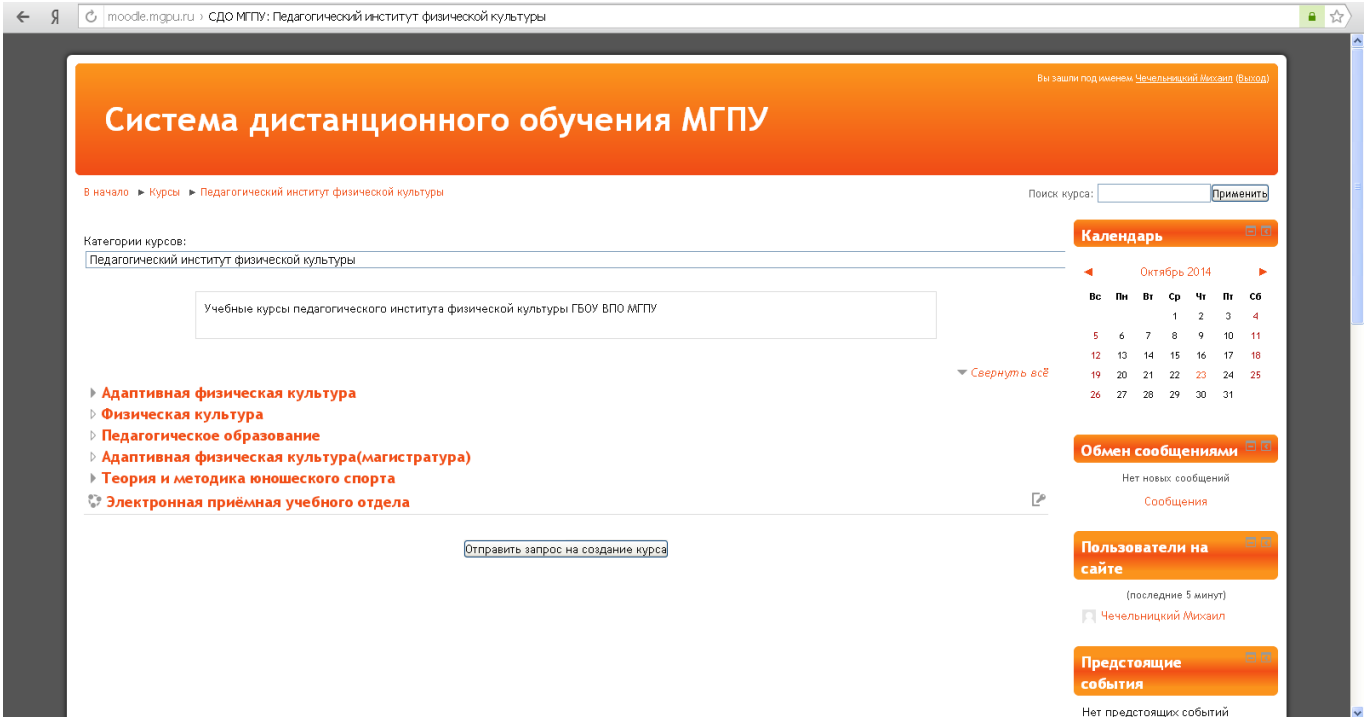


Рис.57. Система дистанционного обучения МГПУ Moodle.

На основании учебного плана и рабочих программ дисциплин преподавателями был разработан образовательный контент, включающий тексты лекций, презентации, видеофильмы, тестовый материал, задания для самостоятельной работы, перечень Интернет-источников для активной самостоятельной работы студентов.

Студенты самостоятельно авторизовались в системе и по мере надобности регистрировались на конкретных курсах (дисциплинах), получая доступ к контенту.

Основой системы являются Межсессионное задание и электронное расписание занятий.

Межсессионное задание представляет собой детальную инструкцию по прохождению дисциплины в предстоящем семестре. Обозначены темы, цели и задачи студента в каждой теме, описаны задания, которые он должен выполнить самостоятельно, формы контроля, на основании которых преподаватель будет оценивать степень освоения материала. В задании приведена балльно-рейтинговая оценка успешности овладения материалом, на основании которой студент может строить свой индивидуальный план.

В соответствии с Заданием система формирует Технологическую карту студента (отчет об оценках пользователя), которая заполняется автоматически по мере выполнения пунктов задания. Технологическая карта доступна как для студента, так и для преподавателя и позволяет им совместно планировать индивидуальный режим выполнения требований к уровню освоения дисциплины.

Электронное расписание позволяет студенту спланировать посещение занятий педагога в том объеме, который позволит ему выполнить все требования. При необходимости студент может прийти на занятия дополнительно в составе другой группы обучающихся.

В Системе предусмотрены форум, чаты и встроенный e-mail, что позволяет студентам общаться с преподавателем из любого места и задавать все необходимые вопросы, не дожидаясь аудиторных занятий.

Часть лекционных занятий педагогов может быть переведена на дистанционный режим, а в освободившееся аудиторное время преподаватель имеет возможность уделить больше внимания обсуждению тем курса, которые интересны или непонятны студентам.

Дистанционное изучение лекционных материалов предъявляет более высокие требования к студентам, чем посещение аудиторных лекций. Лекция считается зачтенной только при выполнении тестового задания, причем вопросы отражают все основные теоретические позиции.

Выполнение самостоятельных заданий также предусматривает серию итераций студентов с преподавателями, до той степени, когда результат удовлетворяет обоих.

Для контроля активности студентов в Системе предусмотрены отчеты о деятельности в целом и об участии в курсе каждого авторизованного слушателя.

Опыт применения смешанной формы обучения в течение двух семестров показал перспективность этого направления. Вместе с тем, он показал, что подобная модернизация предъявляет более высокие требования к преподавателям ВУЗов:

- необходимо развивать специальные навыки и приемы разработки учебных курсов;
- повышаются требования к качеству всех учебных материалов, так как они становятся «публичными»;
- усложняется роль и увеличиваются временные затраты преподавателя в учебном процессе в связи с возможностью и необходимостью обратной связи с каждым обучающимся и качественно иным характером этой связи.

В тоже время опыт обучения студентов-инвалидов показал высокую эффективность смешанной технологии. Помимо основного обучающего и контрольного материала, студенты активно пользовались возможностью общения в скайпе. Особенно это преимущество использовалось ими при прохождении практики и подговке курсовых и дипломных работ.

4.3.3. Разработка учебно-методических комплексов дистанционного обучения (УМК ДО) лиц с ОФВ и наполнение контентом учебной среды Moodle.

За два истекших года специалистами ПИФКиС были разработаны учебно-методические комплексы для 8 дисциплин: анатомия человека, физиология человека, биохимия, основы массажа, лечебно-оздоровительный массаж, лечебная физкультура, общая патология и тератология, частная патология.

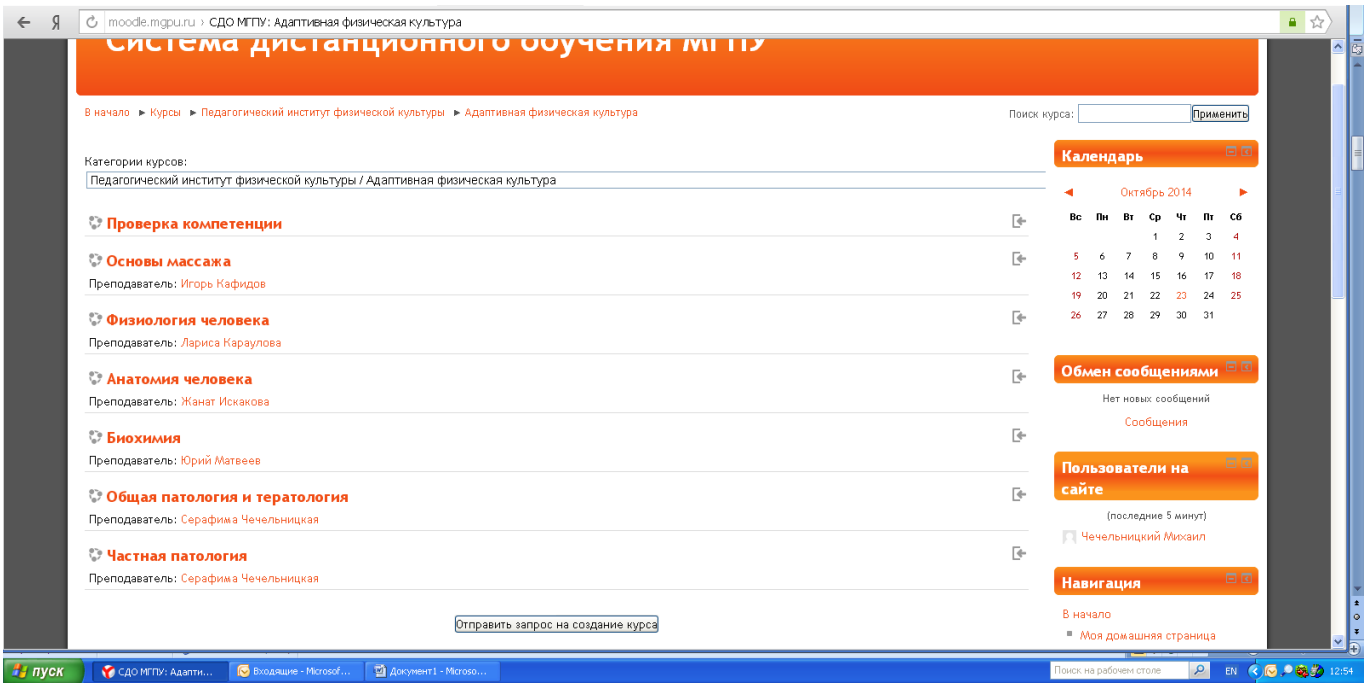


Рис. 58. Перечень предметов в системе дистанционного обучения.

Структура каждого УМК включает:

- рабочую программу дисциплины;
- таблицу балльно-рейтинговой оценки успешности обучения;
- лекционные материалы;
- задания дляпрактическихработ;
- задания для самостоятельныхработ;
- фонд оценочных средств;
- иллюстративный материал.

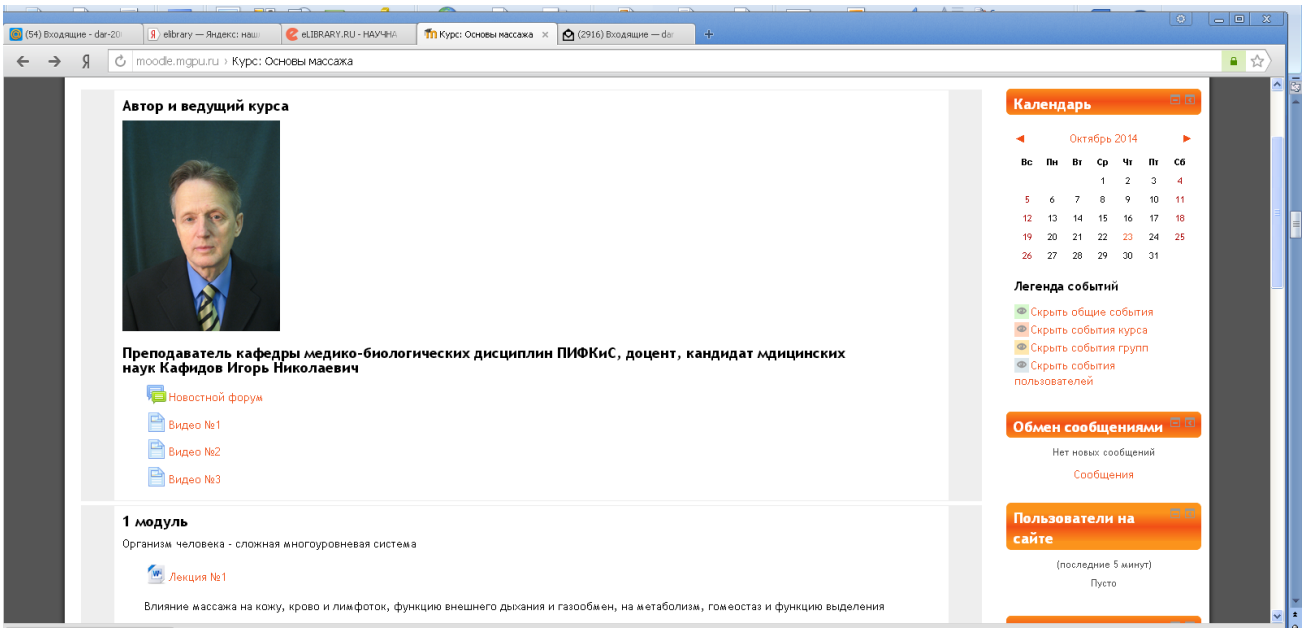


Рис. 59. Дистанционный курс «Основы массажа».

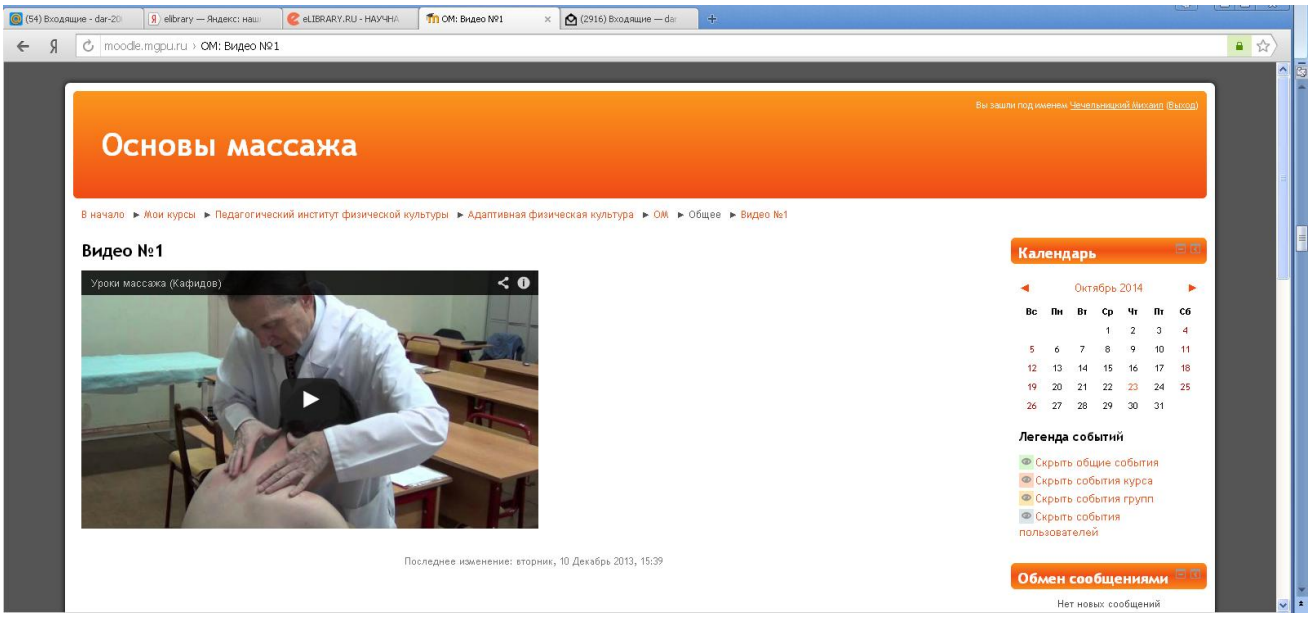


Рис. 60. Просмотр видео по курсу «Основы массажа».

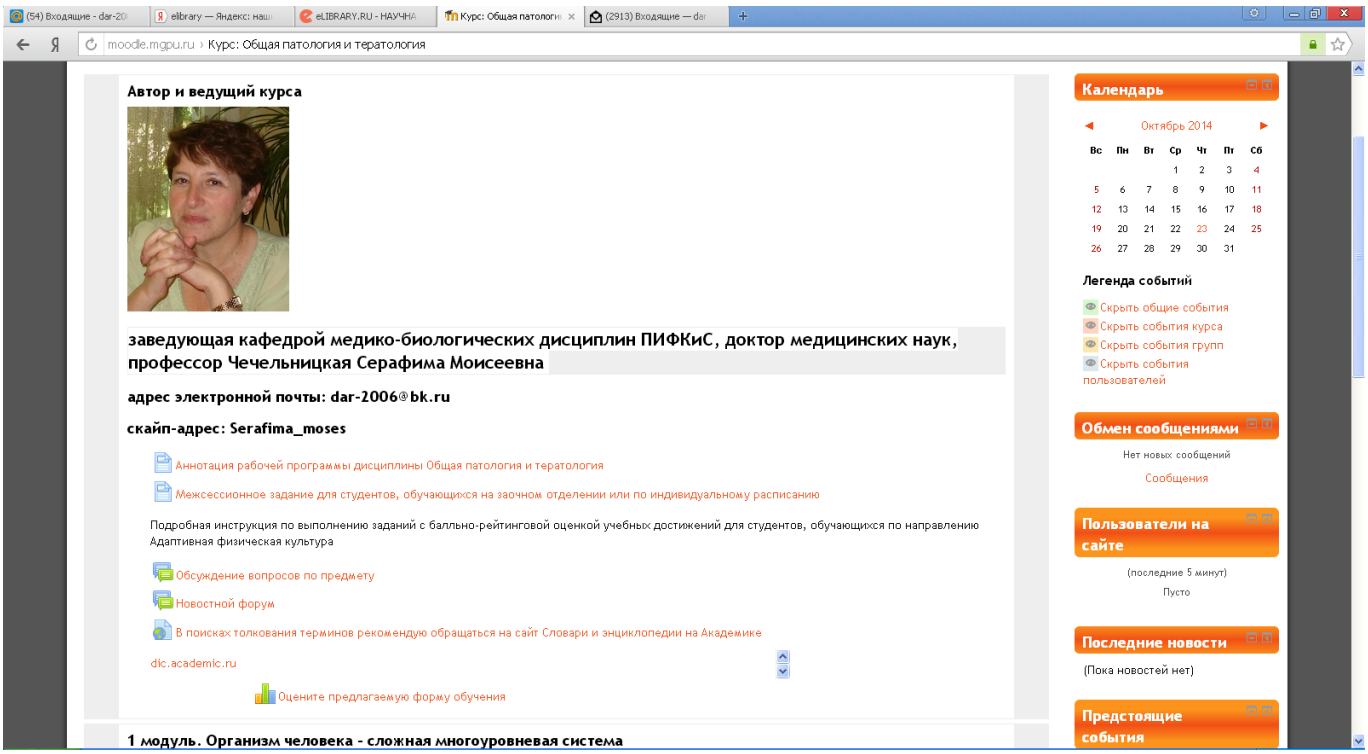


Рис. 61. Дистанционный курс «Общая патология и тератология».

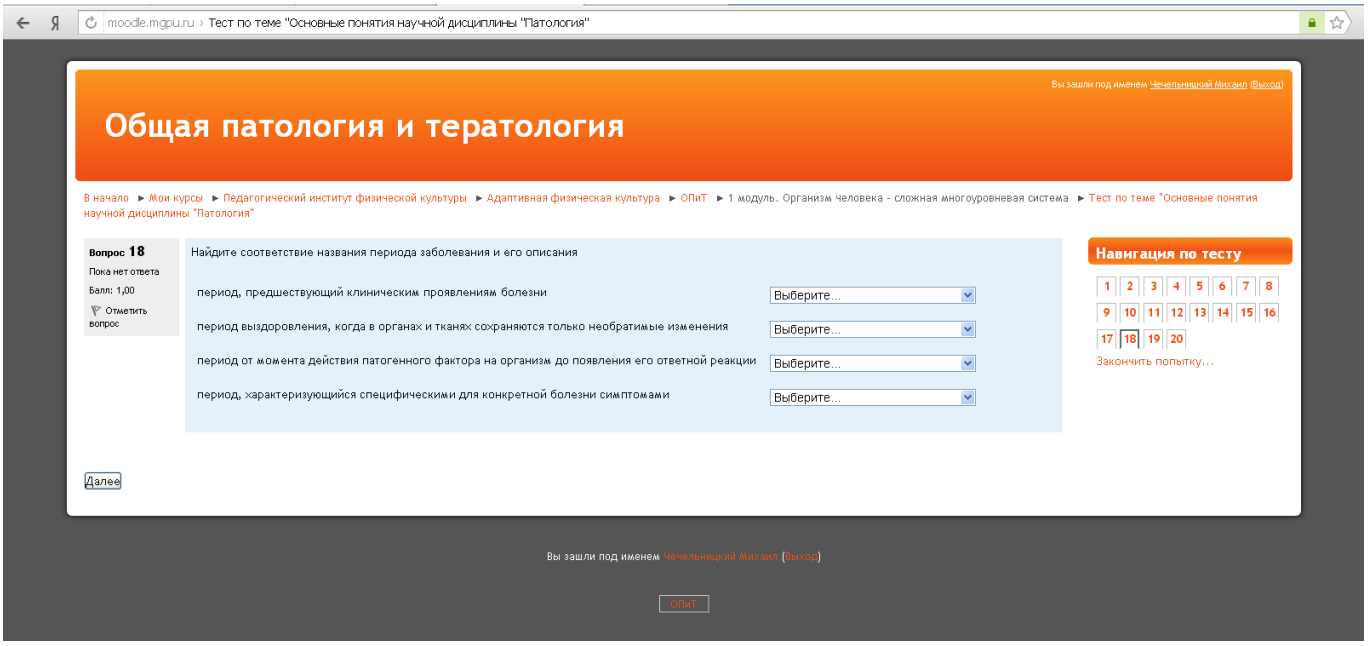


Рис. 62. Тест по курсу «Общая патология и тератология».

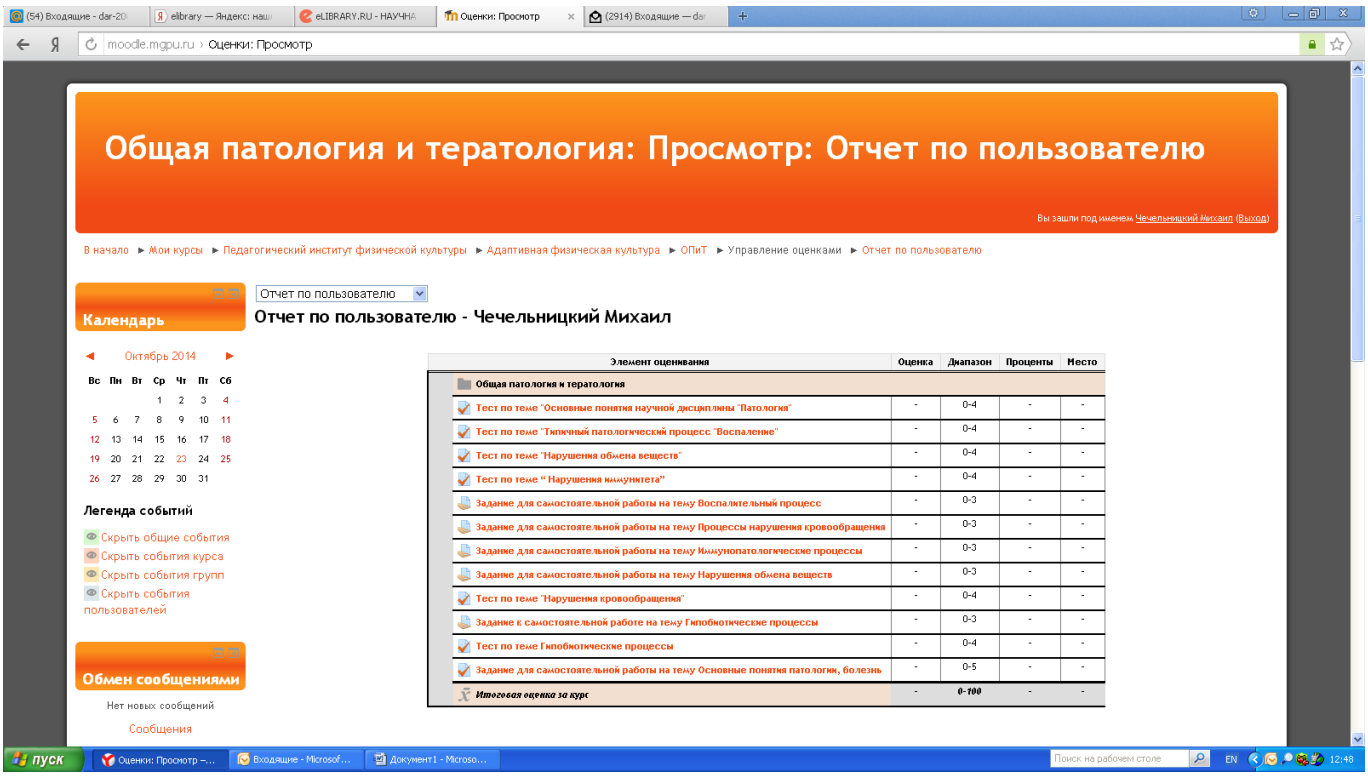


Рис. 63. Отчёт по изучению курса студентом.

4.3.4. Взаимодействие учебных заведений разных ступеней образования как основа организации непрерывного образования детей-инвалидов.

В настоящее время ПИФКиС является базовой площадкой для отработки дистанционного обучения на платформе MicrosoftSharePoint «Кампус» (в рамках государственного задания МЭСИ).

4.3.5. Система мониторинга качества дистанционного обучения лиц с ОФВ.

Мониторинг качества дистанционного образования ведется на основе разработанных преподавателями контрольных тестов, на настоящий момент в базе тестов находится более 500 единиц действующих вопросов и заданий.

Раздел 5. Применение робото-технических устройств «Робоняня» в учебном процессе и психолого-педагогическом сопровождении учащихся с ОВЗ.

5.1.Стратегия применения роботов в социальной адаптации детей и подростков в условиях образовательного учреждения города Москвы

Реформы в области образования, происходящие в нашей стране, принятие нового Закона об образовании, наряду с разработкой новых образовательных стандартов, введением новых учебных дисциплин, вызвали потребность и в изменении и совершенствовании методик социальной адаптации и развитии детей с использованием роботов, создающих интерактивную образовательную среду.

В настоящее время появляется достаточно большое количество новых технических средств, в том числе и робототехнических устройств. И задача системы образования – создание условий для активного использования их в процессе обучения, чтобы выпускники образовательных учреждений различных уровней могли социально адаптироваться в нестабильном, быстро развивающемся мире. Таким образом, нужна команда «адаптеров» из различных вузов, работающих на одну цель: создание предметно-развивающей среды и социокультурное окружение в социальной адаптации и развитии детей в образовательном учреждении.

Современный педагог должен владеть необходимой компетенцией в использовании интерактивных методов обучения и воспитания, уметь организовать и сопровождать коррекционную, образовательную деятельность обучающихся, умело использовать высокотехнологическое оборудование, в том числе робото-технические устройства в учебном процессе.

Наличие адекватной и стимулирующей развитие ребенка полифункциональной предметно-развивающей среды – одно из условий повышения эффективности педагогической работы. Предметно-развивающая среда и

социокультурное окружение – это важное условие социальной адаптации детей в условиях образовательного учреждения.

Важнейшим механизмом социальной адаптации и развития личности с раннего детства являются разнообразные виды деятельности ребенка: общение, игра, движение, труд, конструирование, рисование. Предметная среда в целом или ее отдельные фрагменты – это всегда поле детской деятельности. Применение новых информационных технологий, высокотехнологического оборудования, робота в дошкольном и начальном образовании позволяет создать интерактивную образовательную среду, в которую в виде игры вовлекаются все дети с учетом их индивидуальных особенностей.

Одним из современных инструментов для внедрения современных достижений науки, техники в образовательный процесс и технологического образования детей является использование робота, получившего еще в 2009 году название «Робот-няня», в котором заложена идея творческого развития детей.

Разработка мобильного интеллектуального робота-ассистента «Робот-няня» осуществлялась с целью формирования одного из центральных элементов новой интерактивной информационно-образовательной среды для детей дошкольного, младшего школьного возраста. Реализованный молодежной командой студентов на базе научных лабораторий НИИСО МГПУ, проект занял второе место на международном конкурсе MicrosoftImagineCup 2010 (2010 г., Польша), явился лауреатом других конкурсов и выставок молодежного научно-технического творчества (Евробот в номинации «Стартер» (2010 г.), НТТМ (2009 г.) и др.).

С целью широкой апробации робота и создании линейки роботов была составлена программа применения робота: в коррекционном обучении и дистанционном обучении детей-инвалидов, в проектно-исследовательском обучении и дошкольном и музыкальном образовании на базе организаций Партнеров университета.

Основным проектом является апробация Робота-ассистента в действующих специальных (коррекционных) образовательных учреждениях для детей с нарушениями интеллектуального развития и дистанционном обучении инвалидов.

Робот предполагается создать с мимикой, с подвижными руками и головой. Разработаны сценарии по использованию Робота-ассистента в ходе использования дидактических игр и упражнений по формированию элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста с нарушением интеллекта. Планируется большой объем опытно-экспериментальной работы: разработка психолого-педагогических сценариев поведения робота; изучение использования 3D технологий в коррекционно-педагогической работе специального педагога (учителя-дефектолога); исследование реакции на внешний вид Робота, а именно на рост, лицо, мимику, скорость передвижения, скорость движения руками, выразительность движений, пантомимику, голосовые характеристики: тон, громкость, четкость и пр.

Второй проект, универсальный для использования в дошкольных образовательных учреждениях и проектном творчестве детей. С помощью Робота-ассистента будут проведены мероприятия по встроенным базовым сценариям для разных категорий пользователей: викторины типа «вопрос-ответ», учебные занятия с визуально-моторной поддержкой, физзарядка, информационные и познавательно-развлекательные мероприятия; с помощью встроенного в программу робота редактора сценариев специалисты-пользователи могут провести и мероприятия по собственным сценариям. Создание единой доступной в Интернете базы сценариев поведения робота-ассистента, основанной на инновационных психолого-педагогических разработках и создание единой мультимедийной базы (звуковые сценарии, видеоматериалы) будет способствовать проведению более качественных учебных занятий. Для разработки подобного рода роботов требуется обладать не только компетенциями в области методик образовательного процесса, но и инженерными компетенциями высокого уровня. Для успешного применения подобных роботов в учреждениях дошкольного образования необходимо обеспечить возможность воспроизведения различных сценариев, так например: движение робота возможно благодаря системам автономной навигации, распознавание объектов возможно благодаря системам технического зрения, диалог с роботом благодаря системам распознавания речи. В дальнейшем будут предприняты специальные меры безопасности: усиленная антивандальная и

электрозащита, увеличение устойчивости робота от падения, уменьшение скорости передвижения робота, стоп-бампер, наличие мягкого бамперного кольца, усиленное крепление рук, головы, корпуса, защита кожухом корпуса, крепление платья к корпусу.

Программа предусматривает и проведение сертификационных тренингов и мастер-классов и обучающих семинаров (18 часов) дляучителей-информатики по программе «Основы робототехники в образовании».

В современном мире робототехника давно уже закрепилась в образовательном процессе. В различных учебных заведениях робототехника представлена не только в виде многочисленных робототехнических конструкторов и исследовательских, применяемых для изучения основ инженерных специальностей, все чаще и чаще педагог работает бок о бок с роботом-ассистентом. На сегодняшний день в мире уже мало кого можно удивить многофункциональными роботам, применяемыми в различных задачах, например: для удаленного телеприсутствия педагога или учащегося в классе, интерактивного взаимодействия с детьми и др. Наиболее массово робототехника распространена в странах Азии, где роботы так же применяются в учреждениях дошкольного образования. Наиболее ярким примером могут быть роботы для дошкольных заведений: iRobiQ, производимый компанией корейской YujinRobot и PaPeRo японской компании NEC.

В Российской Федерации процесс роботизации образования уже запущен. В систему образования, так или иначе, продвигаются несколько типов роботов, R.Bot, робот «Алиса», в том числе Робот-няня. Однако идет он достаточно вяло. Причин много. В МГПУ, прежде всего это выпуск неудачного, технологически не готового первого прототипа, не подготовленного для серийного производства. Произошел распад старой команды робототехников, работающих в научной лаборатории МГПУ. А новая команда только создается. В результате потерян темп, упущено время, удачная рекламная компания захлебнулась. Создание нового прототипа с помощью НУЦ «Робототехника» МГТУ им. Баумана в некоторой степени спасло ситуацию. Специалистами МГТУ имени Н.Э.Баумана был разработан проект робота. В результате проделанной работы был создан робот, представляющий собой

мобильную платформу для установки на ней съемного манекена. Так же мобильный робот был оснащен системой автономной навигации внутри помещений, системой телеприсутствия и мультимедийной системой для взаимодействия с учащимися. В целом общая концепция создания робота кажется удачной, вызывает живой интерес. Красивый внешний вид девочки подростка, помощницы учителя, воспитателя. Творческой группой ученых МГПУ было разработано более ста сценариев поведения робота, главным образом для дошкольных образовательных учреждений. В дошкольном возрасте усвоение новых знаний в игре происходит значительно успешнее. Обучающая задача, поставленная в игровой форме, имеет то преимущество, что в ситуации игры ребенку понятна сама необходимость приобретения новых знаний и способов действия. В основе сценария использования робота лежит игра, являющаяся активным методом развития ребенка, его взаимодействия с социальным окружением. Игра используется как интегральная часть обучения и развития, способствует коммуникативному, сенсорному, познавательному и речевому развитию ребенка. Поэтому универсальный прототип для его внедрения в образовательное учреждение должен быть доработан следующим образом: руки и голова должны стать подвижны, управление стать более удобным в пользовании для неподготовленных пользователей.

Кроме проблем с технической и методической неподготовленностью к внедрению робота, имеется и организационная неготовность системы образования закупать роботов. В перечне разрешенных закупок нет робототехнических средств.

Благодаря современной робототехнике и коррекционным методам и проектному творчеству каждому ребёнку предоставлена возможность познать новые технологии, увидеть особенности образовательных роботов, которые очень скоро войдут в нашу повседневную жизнь, что даёт мощный стимул для их социальной адаптации и развития в бурно меняющимся технологическом мире.

5.2. Возможности использования робото-технических устройств «Робоняня» для дистанционного обучения детей с ограниченными физическими возможностями.

В рамках проекта ГИП были предусмотрены 2 мероприятия. Мероприятие 1.2: Изготовление робото-технических устройств «Робоняня» (изготовление трёх робото-технических устройств: психолог, учитель, логопед). Мероприятие 1.3:Адаптация специализированного оборудования («Робоняня») под задачи организации работы виртуального класса. В связи с неполным финансированием работ ГИП в 2014 году были изготовлены и проведены опытные работы по использованию двух робото-технических устройств «Робоняня». Для эксплуатации устройств были разработаны методические рекомендации по использованию роботов для дистанционного обучения детей с ограниченными физическими возможностями. Были разработаны сценарии работы специалистов с «Робоняней», представленные в следующем подразделе и продолжается работа по повышению интеллектуальной составляющей роботов. Также было получено свидетельство о государственной регистрации программы ЭВМ.

Мобильный интеллектуальный Робот-ассистент «Робоняня» – относится к области робототехники, к интеллектуальным роботам на мобильной колесной платформе. Применяется для выполнения разного вида вспомогательных работ, ассистируя человеку-специалисту в учреждениях образования, здравоохранения, социального обслуживания и услуг. Робот-ассистент имеет «человекоподобную» форму и поддерживает обычные формы и схемы коммуникации, принятые в среде людей.

Рис. 64. Робототехнические устройства «Робо-няня», разработанные в рамках проекта ГИП.

В области удаленного обучения детей с ограниченными возможностями Робот «Робоняня» обеспечивает своим операторам полный эффект удаленного присутствия, позволяет им свободно перемещаться по коридору, переезжать из класса в класс, общаться со сверстниками на переменах, позволяет и другим ученикам, которые болеют, а также родителям, желающим увидеть, как работают их дети на занятиях, присутствовать на уроках, консультироваться с учителями, участвовать в школьных праздниках.

Габаритные размеры позволяют свободно проходить в любой дверной проем, преодолевать небольшие пороги. Робот перемещается с помощью двух больших ведущих колес, расположенных сбоку корпуса, которые позволяют роботу перемещаться во всех направлениях и даже вращаться на месте. Устойчивость робота обеспечивается третьим маленьким колесом в нижней части корпуса. Голова может свободно поворачиваться в разных плоскостях. Благодаря этому робот может двигать головой вверх, вниз и вокруг себя.

Камера, расположенная в передней части головы тоже перемещается, позволяя контролировать обстановку вокруг робота. Глазами робота является видеокамера высокого разрешения, размещенная в передней части головы. Камера позволяет роботу видеть окружающий мир и передавать полученное изображение пользователю через интернет.

При помощи высокочувствительных микрофоновробот может слышать то, что происходит вокруг и контролировать ситуацию. На корпусе робота установлены 2 широконаправленных микрофона с системой шумоподавления, что обеспечивает чистый ясный звук. В нижней части корпуса робота расположены громкоговорители (динамики), которые воспроизводят звук, передаваемый от пользователя через интернет на робот. С помощью микрофонов и громкоговорителей робота пользователь может легко общаться с окружающими робота людьми. Робот оснащен специализированными индикаторами, благодаря которым он может сообщать о состоянии системы. На голове робота установлен лазерный модуль, используемый для указания на объекты.

Техническим результатом использования мобильного интеллектуального Робота-ассистента является реализация функций автономного интеллектуального поведения, построенном как автоматическое исполнение набора базовых сценариев; редактирование базовых и создание новых сценариев с помощью редактора сценариев; автономный контроль поведения пользователей в режиме телеприсутствия и автоматическая передача информации на удаленный компьютер; автономная ориентация в пространстве в системе технического зрения с использованием сенсорных подсистем; мобильность при преодолении препятствий в автономном режиме работы.

В Роботе-ассистентереализованы функции автономного интеллектуального поведения: управление организовано как в дистанционном, так и в автономном режиме работы,построенном как автоматическое исполнение сценариев поведения, таких как знакомство-приветствие, викторина типа «вопрос-ответ», учебное занятие с визуально-моторной поддержкой, физзарядка, информационные и познавательно-развлекательные мероприятия для разных категорий пользователей. С помощью

встроенного в Робот-ассистент редактора сценариев, специалисты-пользователи могут строить собственные сценарии.

В системе управления роботом используется компьютер eBox (eBox-3310A-MSJK под управлением WindowsEmbedded CE 6.0 R3), имеющий небольшие размеры, малое энергопотребление (порядка 10 Вт), большую вычислительную мощность. В систему управления включены контроллеры управления движением робота. Программное обеспечение построено по клиент-серверной архитектуре, включает бортовое и удаленное клиентское управляющее программное приложение. Архитектура робота и архитектура аппаратно-программного обеспечения приведена на блок-схемах. Клиентское приложение на удаленном компьютере реализует запуск автономных бортовых приложений (сценариев) и осуществляет дистанционное управление роботом (радиолиния WiFic интерактивными органами управления, джойстиком, кнопками, мышью).

Робот может передвигаться во всех направлениях и реализовывать любые траектории на плоскости, разворачиваться на месте («на точке»), ориентироваться в пространстве, распознавать и обходить препятствия, реагировать на голос, жестикулировать руками, переносить легкие предметы, задавать вопросы, говорить, петь, реализуя формы и схемы коммуникации, используемые в среде людей, автономно работать в течении 2-х часов с использованием батареи электропитания.

Таким образом, модульный мобильный робот «Робоняня» должен быть изготовлен, имея следующие основные конструктивные и дизайнерские особенности и функциональные возможности:

- антропоморфный внешний вид верхней части корпуса (наличие «торса», «головы», «рук»);

- размещение на «торсе» робота монитора компьютера для обеспечения интерактивного взаимодействия «ученик» - «учитель», в том числе, с выходом в интернет по Wi-Fi в режиме реального времени;

- размещение на «торсе» робота встроенной аудио/видео системы, внешних носителей информации (MP3-устройства, DVD-проигрыватели и т.д.) для обеспечения интерактивного взаимодействия «ученик» - «учитель»;

- разработка комплекта педагогических сценариев поведения робота для использования в деятельности образовательных учреждений, осуществляющих обучение детей-инвалидов, при реализации учебных программ, проведении развивающих, познавательно-развлекательных, информационных и других мероприятий для детей разных возрастных групп и с различными образовательными потребностями с учетом дидактических требований;

- реализация автономного режима работы робота как автоматического исполнения базовых и пользовательских сценариев поведения;

- перемещение на плоскости с реализацией любых траекторий движения, включая повороты вокруг своей оси, при управлении с помощью дистанционного пульта и в автономном режиме, используя сенсорные подсистемы «технического зрения» для обнаружения и обхода препятствий;

- реализация различных сценариев поведения робота в автоматическом режиме и с помощью дистанционного управления.

5.3.Использование Робота-няни в учебном процессе и психолого-педагогическом сопровождении учащихся

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Происходит модернизация образовательной системы предлагаются иное – содержание, подходы, поведение, педагогический менталитет, использование информационных технологий.

В этих условиях учителю необходимо ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий, идей, школ, направлений, не тратить время на открытие уже известного, а использовать весь арсенал российского педагогического опыта. Сегодня быть педагогически грамотным специалистом нельзя без изучения всего обширного спектра образовательных технологий.

Современные педагогические технологии могут реализовываться только в инновационной школе с использованием современных информационных подходов.

В настоящий момент в школьном образовании применяют самые различные педагогические инновации.

Особое внимание следует уделить детям с особыми потребностями, которые нуждаются в коррекционных мероприятиях. К этой группе детей могут относиться:

- Дети с задержкой психического развития.
- Дети с задержкой психомоторного развития.
- Дети с нарушениями эмоционально-волевой сферы.
- Дети с различными типами нарушения поведения.
- Дети, нуждающиеся в нестандартном сопровождении.

В этой связи возможно использование в коррекционной деятельности психолого-педагогической службы не только информационных технологий, но и последние разработки робототехники в качестве ассистента психолога, логопеда и других специалистов службы сопровождения коррекционных процессов в образовательном учреждении.

Так, например, возможно использование мобильного робота-ассистента. Мобильный интеллектуальный Робот-ассистент относится к области робототехники, к интеллектуальным роботам на мобильной колесной платформе, применяется для выполнения разного вида вспомогательных работ, ассистируя человеку-специалисту в учреждениях образования. Робот-ассистент имеет «человекоподобную» форму и поддерживает обычные формы и схемы коммуникации, принятые в среде людей. Может использоваться в области удаленного обучения детей с ограниченными возможностями, обеспечивает специалистам полный эффект удаленного присутствия, позволяет свободно перемещаться по коридору, переезжать из класса в класс, общаться со сверстниками на переменах, позволяют и другим ученикам, которые болеют, а также родителям, желающим увидеть, как работают их дети на занятиях, присутствовать на уроках, консультироваться с учителями, участвовать в школьных праздниках.

Представленные технические характеристики показывают, что результатом использования мобильного интеллектуального Робота-ассистента является реализация функций автономного интеллектуального поведения, построенном как автоматическое исполнение набора базовых сценариев; редактирование базовых и создание новых сценариев с помощью редактора сценариев; автономный контроль поведения пользователей в режиме телеприсутствия и автоматическая передача информации на удаленный компьютер; автономная ориентация в пространстве в системе технического зрения с использованием сенсорных подсистем; мобильность при преодолении препятствий в автономном режиме работы. Это, безусловно, позволит психологу или другому специалисту системы образования использовать возможности робота для дистанционного наблюдения за проблемным ребенком в коррекционном пространстве. Кроме того, введение такого нестандартного подхода к коррекции может повысить эффективность процесса за счет экономии времени специалиста.

Робот-ассистент реализует функции автономного интеллектуального поведения: управление организовано как в дистанционном, так и в автономном режиме работы, построенном как автоматическое исполнение сценариев поведения, таких как знакомство-приветствие, викторина типа «вопрос-ответ», учебное занятие с визуально-моторной поддержкой, физзарядка, информационные и познавательно-развлекательные мероприятия для разных категорий пользователей. С помощью встроенного в Робота-ассистента редактора сценариев специалисты-пользователи могут строить собственные сценарии. Подобные возможности успешно могут быть реализованы как в коррекционной индивидуальной работе, так и в тренинговом пространстве и в работе малых коррекционных групп. Использование робота позволит повысить эффективность диагностического этапа коррекционной работы за счет возможности дистанционного наблюдения за поведением ребенка и проведения одновременно с этим наблюдением диагностических процедур. В следующем разделе мы хотели бы описать возможные сценарии использования Робота-няни в коррекционной работе с детьми различными специалистами психолого-педагогической службы.

5.2.1.Коррекционная работа психолога.

Использование Робота-няни в дистанционном наблюдении с целью диагностики различных нарушений у детей и последующей коррекции: восприятия, памяти, внимания.

Робот-няня дает возможность контролировать процесс и качество выполнения задания дистанционно. Дистанционное наблюдение, в свою очередь, позволит снять фактор присутствия педагога-психолога и даст представление о таких аспектах, как: произвольное внимание, способность контроля и программирования. Сценарии работы с Роботом-няней представлены **в приложении №1.**

Использование Робота-няни в работе с коррекционными группами.

Мы можем использовать Робота-няню как ведущего или ассистента ведущего в работе с малыми коррекционными группами. Например, дети с отклонениями в эмоционально-волевой сфере.

Работа Робота-няни будет заключаться в том, что она будет помогать психологу, например в раздаче материала и записи происходящего на занятиях, а также будет являться эмоциональным разряжающий фактор. В коррекционных группах Робот-няня может проводить определенные упражнения. Робот-няня самостоятельно проводит упражнения, а специалист имеет возможность проводить наблюдение посредством передачи изображения на экран.Сценарии работы с Роботом-няней представлены **в приложении №2.**

Использование Робота-няни в тренинговой работе психолога.

Мы можем использовать Робота-няню как ведущего или ассистента ведущего в профилактических тренингах. Робот-няня может самостоятельно проводить упражнения, а специалист имеет возможность проводить наблюдение по средствам передачи изображения на экран. Сценарии работы с Роботом-няней представлены **в приложении №3.**

Таким образом, используя Робота-няню на коррекционных занятиях с психологом, представляется возможным взаимодействовать с ней и как с ассистентом психолога в работе с группой, так и при проведении диагностических мероприятий. Робот-няня может выступать в роли передатчика информации для

психолога с целью ее аккумулирования в наблюдательной карте, выполнять с детьми самостоятельные упражнения и выступать как накопитель информации о них с возможностью частичного анализа.

5.2.2.Использование Робота-няни на логопедических занятиях.

В настоящее время отмечается большая распространенность нарушений письменной речи у детей с задержкой психического развития. Большая часть таких детей характеризуется определенными особенностями интеллектуальной деятельности: сниженной познавательной активностью, отсутствием интереса и сосредоточенности при выполнении задания, неумением контролировать свои действия. Дети не анализируют инструкцию, не планируют свои действия в соответствии с заданием.

У детей с задержкой психического развития скорость зрительного восприятия значительно ниже нормы. Они замечают значительно меньше зрительно воспринимаемых объектов, чем их нормально развивающиеся сверстники.

Робот-няня используется в роли ассистента учителя - логопеда, для заинтересованности учащихся и для последующего контроля за занятиями.

Применение Робота-няни на логопедических занятия в роли ведущего данного занятия.

Примеры работы Робота-няни представлены в **приложении №4**.

Использование Робота-няни на логоритмических занятиях.

Занятия логоритмикой с детьми с речевыми нарушениями способствуют:

- формированию двигательных умений и навыков, воспитывают правильную осанку, походку, грацию движений, способствуют развитию ловкости, силы, выносливости, координации движений, ориентировки в пространстве, укреплению костно-мышечного аппарата;

- развитию дыхания, моторных функций, слухового, зрительного внимания, памяти, мимики лица;

- развитию чувства ритма, темпа, просодики, фонетического слуха, способности восприятия музыкальных образов и умения ритмично, выразительно двигаться в соответствии с данным образом;

- умение расслабиться, снять напряжение;

- воспитанию личностных качеств, чувства коллективизма, решительности, уверенности в себе, смелости.

Логоритмические занятия имеют сюжетный характер, доступны и интересны детям. Словесный материал подбирается в соответствии с темой занятия, легко запоминается, что способствует обогащению словарного запаса.

Примеры использование Робота-няни на логоритмических занятиях представлены в **приложении №5**.

Заключение

Перед подведением итогов второго года работы городской инновационной площадки важно отметить, что в 2013 году базовое учреждение ГИП стало структурным подразделением ГБОУ лицея № 1524 – корпус№2. 2013-2014 учебный год стал годом реорганизации, что наложило свой отпечаток на достижение поставленной цели: с одной стороны завершение выполнения ряда задач, запланированных на 2014 год, перенесено на 2015 год (в основном подготовка учебно-методических комплексов дистанционного обучения начального и среднего общего образования), с другой стороны ГИП приобрела новые возможности – предоставить имеющиеся ресурсы корпуса №2 для детей с ОВЗ всего образовательного комплекса, использовать имеющийся микроавтобус, больше внимания уделить психолого-медико-педагогическому сопровождению за счёт создания единой мощной службы.

Главная цель работы городской инновационной площадки «Обеспечение непрерывного образования, эффективной социализации и достойного трудоустройства лицам с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения»остаётся неизменной – это создание условий для получения детьми с ОВЗ, преимущественно инвалидами по состоянию опорно-двигательного аппарата, качественного образования и продуктивной социализации в среде сверстников, обеспечение возможности дальнейшего обучения в средних и высших профессиональных образовательных учреждениях технического и гуманитарного профилей и повышение конкурентоспособности на рынке труда.

В рамках выполнения утверждённого плана работы ГИП, обеспечивающего достижение поставленной цели, за два года работы были достигнуты следующие результаты.

1. Возможность инклюзивного образования детей с ОВЗ обеспечивается за счёт создания безбарьерной образовательной среды в каждом учреждении сети ГИП с учётом архитектурных особенностей зданий и финансовых возможностей: наличие входного пандуса, устройств для транспортировки инвалидов-колясочников по лестнице, оборудование лестниц поручнями, наличие расширенных дверных проёмов и оборудованных санузлов, наличие кабинетов ЛФК, массажа, реабилитационных кабинетов, сенсорных комнат и др. Развитие безбарьерной среды каждого здания учреждений среды запланировано и будет продолжено и в 2015 году.

2. Для использования технологий дистанционного обучения полноценно оборудованы техническими и программными средствами рабочие места педагогов: оснащение веб-камерой высокого разрешения и с увеличенным углом обзора, проектор, интерактивная доска или экран, цифровые лаборатории и др. Такое рабочее место можно назвать «виртуальным классом». В корпусе №2 ГБОУ лицея №1524– 9 таких рабочих мест, в колледже №20 – 8, в ПИФКиС – 3, МГИУ – 18, МИИР – 4. Веб-камерами оборудовано существенно большее количество кабинетов, но важным условием организации «виртуального класса» является установка минимального набора специализированного программного обеспечения: для виртуального присутствия ученика на уроке и проведения индивидуальной дистанционной работы учителя и ученика используются программы Skype и TeamViewer, для трансляции урока и проведения вебинаров– Openmeetings. Учреждениями сети используются и другие программные среды.

Отдельно остановимся на модульной объектно-ориентированной учебнойИнтернет-среда Moodle, без которой нельзя говорить о реализации полноценного дистанционного обучения. Такая среда есть у каждого учреждения сети ГИП и при переходе из школы в колледж или вуз она является для него привычной.

СистемаMoodleпозволяет преподавателю создавать учебные курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п. По результатам выполнения учениками заданий, преподаватель может

выставлять оценки и давать комментарии. «Развернуть» такую систему на сервере ОУ – важная задача, требующая длительного решения. Лидерами среди учреждений ГИП являются МИИР и МГИУ, благодаря которым накопленный опыт используют ПИФКиС, колледж №20 и базовое учреждение сети – лицей №1524. Каждое учреждение сети подготовило описание своего опыта организации Интернет-пространства обучения на базе Moodle.

3. Для обеспечения медико-психолого-педагогического сопровождения детей-инвалидов в период обучения в школе и в периоды адаптации к обучению в ссузе и вузе были разработаны соответствующиепрограммы работы в каждом учреждении сети ГИП.

4. В 2014 году были изготовлены ООО «Открытие», переданы ГБОУ лицей №1524 и апробированы 2 робото-технических устройства «Робо-няна». Для использования данных роботов разработаны более 100 и внедрены на сегодняшний день 16 сценариев работы педагога, психолога и логопеда. В настоящее время продолжается работа над совершенствованием роботов и повышением их интеллектуальной компоненты.

5. Основной составляющей плана работы ГИП на 2014 год стало создание учебно-методических комплексов дистанционного обучения всеми учреждениями сети ГИП исходя из принципа формирования непрерывной образовательной траектории в учреждениях сети «школа-колледж-вуз».

- Колледж №20 – УМК ДОпо специальности СПО «Прикладная информатика (по отраслям)»
- МГИУ – 1) УМК ДОпо направлению «Информатика и вычислительная техника», 2) УМК ДО по направлению «Экономика» профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
- ПИФКиС – УМК ДО по направление «Адаптивная физическая культура»
- МИИР «ИНФО-Рутения» – УМК ДО по направлению «Мененджмент» профиль «Финансовый менеджмент»
- ГБОУ Лицей 1524 – УМК ДОпо предметам математика, информатика, физика.

Общий объём работ, выполненных за 2 года работы ГИП,можно оценить в 90% от общего количества работ, запланированных 2013-2014 гг.В то же время начаты работы по подготовке к тиражированию результатов работы ГИП, запланированные на 2015 год.

Таким образом, создана база для подготовки в 2015 году общего продукта ГИП – Модели партнёрской образовательной сети, обеспечивающей непрерывное образование, социализацию и трудоустройство лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе современных дистанционных технологий обучения.

Список использованных источников

Основные нормативные документы, регламентирующие дистанционное образование, в том числе детей-инвалидов:

1. Закон РФ «Об образовании»
2. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»
3. Приказа Министерства образования и науки РФ от 06.05.2005г. №137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий».
4. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2008 г. N АФ-150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами»
5. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 сентября 2009 г. N 06-1254 «Рекомендации по организации деятельности по созданию условий для дистанционного обучения детей-инвалидов, нуждающихся в обучении на дому, в субъекте РФ»
6. Закон г. Москвы от 28.04.2010 N 16 «Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья в городе Москве»
7. Постановление Правительства Москвы № 420-ПП о Государственной программе «Социальная поддержка жителей города Москвы на 2012-2016 годы», Государственная программа «Социальная поддержка жителей города Москвы на 2012-2016 гг.»
8. Государственная программа города Москвы на среднесрочный период (2012-2016 г.г) «Развитие образования Москвы («Столичное образование»)».

Список литературы:

1. Агаев В.Т. Методические рекомендации по подготовке материалов для учебных аудио-видеосредств. – М.: МИЭП, 2008.

2. Андреев А.А. Введение в дистанционное обучение: Учебно-методическое пособие. – М.: ВУ, 2009.
3. Гозман Л.Я., Шестопал Е.Б. Дистанционное обучение на пороге XXI века. М: «Мысль», 1999. – 368 с.
4. Голубева, Л.В. Инклюзивное образование: идеи, перспективы, опыт. – Л.В. Голубева. – Волгоград.: Учитель, 2011
5. Дистанционное образование детей-инвалидов: зарубежный опыт: учеб.пособие / М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО ТГПУ им. Л.Н. Толстого ; авт.-сост. В.Н. Андреев [и др.] ; под ред. Н.А. Шайденко, Ж.Е. Фомичевой. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2010. – 57 с. – (Приоритетный национальный проект «Образование».Направление «Развитие дистанционного образования детей-инвалидов»).
6. Дистанционное обучение: Учебное пособие/ Под ред. Е.С. Полат. – М.: ВЛАДОС, 2008.
7. Екжанова, Е.А. От интеграции к инклюзии / Е.А. Екжанова ; беседовала О. Решетникова // Школьный психолог. – 2010. – № 16. – 16-31 августа. – С. 34-37.
8. Елена Кузнецова Москва обеспечит детям-инвалидам выбор условий обучения - Бунимович// интернет ресурс РИА Новости/ режим доступа http://www.rian.ru/edu_analysis/20090903/183486517.html
9. Зайцев Д.В. Образовательная интеграция детей с ограниченными возможностями// интернет ресурс информационно-аналитический портал SocPolitika.ru/ режим доступа http://www.socpolitika.ru/rus/conferences/3985/3986/3988/document4052.shtml
10. Ильина, О.М. Международные нормы об инклюзивном образовании и имплементации их в российскую правовую систему / О.М. Ильина // Дефектология. – 2008. – № 5. – С. 67-72.
11. Клочкова, Е.В. Факторы, влияющие на включение ребенка-инвалида в жизнь общества: индивидуальный и коллективный опыт на пути инклюзии / Е.В. Клочкова // Аутизм и нарушения развития. – 2010. – № 3. – С. 1-18.

12. Конвенция о правах инвалидов. Краткое изложение основных положений// интернет ресурс Портал для людей с ограниченными возможностями здоровья Dislife/ режим доступа http://www.dislife.ru/flow/theme/1000
13. Королева, Е.П. Дистанционное обучение в США и Европе. [Электронный документ] / Е.П. Королева.- (http://www.cnews.ru/reviews/free/national2006/articles/do_usa/index.shtml), дата обр. к д-ту 15.03.2012г
14. Лубовский, В.И. Психолого-педагогические проблемы дифференцированного и интегрированного обучения / В.И. Лубовский // Специальная психология. – 2008. – № 4. – С. 11-15.
15. На пути к инклюзивной школе: пособие для учителей / РООИ «Перспектива». – М. : Перспектива, [2006]. – 40 с. – (Образование – право для всех).
16. Назарова, Н. Интегрированное (инклюзивное) образование: генезис и проблемы внедрения / Н. Назарова // Социальная педагогика. – 2010. – № 1. – С. 77-87.
17. Ратнер, Ф.Л. Интегрированное обучение детей с ограниченными возможностями в обществе здоровых детей / Ф.Л. Ратнер, А.Ю. Юсупова. – М.: Владос, 2006. – 175 с. : ил. – (Коррекционная педагогика).
18. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учеб. В 2 т. Т.1. Введение в специальность. История и общая характеристика адаптивной физической культуры/Под общей ред. проф. СЛ. Евсеева. - М., 2002.
19. Физическая реабилитация и спорт инвалидов: нормативные правовые документы, механизмы реализации, практический опыт, рекомендации / Автор-составитель А.В. Царик. - 2-е изд., доп. и испр. - М.: Советский спорт, 2003.
20. Целенаправленная разработка и менеджмент проектов: пособие ТЕМПУС. Изд-во Европейского фонда профессионального образования, 2001. 77 с.
21. Шапкова Л.В. Средства адаптивной физической культуры: Метод, рек.по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии. М., 2002.

22. Шахмаев, Н.М. Технические средства дистанционного обучения. М. – «Знание», 2000. – 276 с.
23. Школа открытая для всех: пособие для учителей общеобразовательных школ, работающих с детьми-инвалидами / РООИ «Перспектива». – М.: Перспектива, 2003. – 35 с.

Приложение 1.Использование Робота-няни в дистанционном наблюдении с целью диагностики различных нарушений у детей и последующей коррекции: восприятия, памяти, внимания.

Дистанционная диагностика внимания:

Сенсорная комната.

Психолог приводит ребенка в кабинет и проводит занятие в присутствие Робота-няни, проходит процесс знакомства.

Психолог объясняет, что сегодня ребенок будет играть с Роботом-няней вдвоем. Робот-няня передает изображение на экран для специалиста, находящегося в другой комнате. Программируется по стандартным сценариям психологической диагностики.

Задание 1. «Переключение внимания».

На планшете у Робота-няни изображена таблица с красными и черными числами от 1 до 12, расставленными не по порядку. Робот-няня озвучивает задание:

Робот-няня: «Твоя задача по звуковому сигналу нажать пальцем на все числа по порядку ЧЕРНОГО (интонационно выделяет) цвета».

Задание выполняется, в программе должна быть заложена обработка. Непосредственно с концом выполнения на экране у специалиста выводятся результаты, например: 1,2,3 – ошибка, 4,5 – ошибка, 7 – ошибка, ошибка – 9,10,11,12.

Робот-няня: «Молодец, ты прекрасно справился с заданием (проводиться вторая серия) теперь ты должен отметить пальцем все цифры подряд КРАСНОГО цвета».

Выполняется та же обработка. Каждая серия фиксируется по времени. Далее задание усложняется.

Робот-няня: «Ты прекрасно справляешься. Теперь твоя задача усложняется. Ты должен выделить все ЧЕРНЫЕ, но в порядке УБЫВАНИЯ. А потом, без паузы выделить все КРАСНЫЕ в порядки ВОЗРАСТАНИЯ». – Задание повторяется дважды.

Обработка выводится на экран.

Анализ выполняет психолог.

Задание 2. «Исследование особенностей распределения внимания».

На планшете выводится интерактивное изображение: чередующиеся кружки и крестики (на каждой строчке семь кружков и пять крестов, всего 42 кружка и 30 крестов).

Здесь нам поможет возможность слухового анализатора Робота-няни, как подстраховка звук передается психологу.

Робот-няня: «Сейчас ты должен сосчитать сначала все кружки, а потом все крестики по отдельности вслух, палец для помощи использовать нельзя» (инструкция повторяется дважды).

Робот-няня фиксирует время выполнение задания и паузы, если они возникают. Так же фиксируется ошибка в количестве перечисленных фигур.

Анализ выполняется психологом.

Таким образом, Робот-няня позволяет нам проанализировать особенности внимания в отсутствие жесткого контроля, даст более точное представление о произвольном и непроизвольном объеме внимания ребенка.

Дистанционная диагностика памяти:

Задание 1: «Опосредованное запоминание».

На экран планшета выводится 30 картинок: Диван, гриб, корова, умывальник, стол, ветка земляники, ручка для перьев, самолет, географическая карта, щетка, лопата, грабли, автомобиль, дерево, лейка, дом, цветок, тетради, телеграфный столб, ключ, хлеб, трамвай, окно, стакан, постель, телега, настольная электрическая лампа, картина в раме, поле, кошка.

Робот-няня дает инструкцию дважды.

Робот-няня: «Сейчас я буду называть тебе слова по одному, а ты должен нажимать пальцем на картинку, которая поможет тебе запомнить это слово».

Робот-няня начинает называть слова, каждое последующее слово называется только после того как ребенок выберет и нажмет на картинку. После каждого нажатия Робот-няня должна задавать вопрос.

Робот-няня. «Почему именно эта картинка поможет тебе запомнить слово?». Ответы фиксируются в памяти Робота-няни и фиксируются психологом.

После того как все слова названы все неиспользованные карточки убираются. Робот-няня закрывает программу и проводит другую диагностику «задание 2 (см. ниже)». После выполнения второго задания Робот-няня возвращается к заданию на опосредованное запоминание.

На экране появляются картинки, которые ребенок выбрал. Робот-няня начинает выделять картинки по одной и дожидаться ответа ребенка.

Робот-няня: Ты помнишь слова, которые я тебе говорила? Теперь я буду показывать тебе картинки, а ты должен называть слова которые запоминал с помощью этих картинок.

Картинки меняются только после произнесения ребенком правильного ответа. После каждого ответа так же задается вопрос:

Робот-няня: Почему именно эта картинка помогла тебе запомнить слово?

Ответы фиксируются.

Анализ выполняется психологом.

Задание 2: «Пиктограммы» Ребенку предъявляется 9 картинок. Время демонстрации стимульных картинок 30 сек. После чего предъявляется бланк, на котором изображены 15 картинок, задача ребенка найти и выделить пальцем 9 картинок которые он видел ранее, время предъявления 1,5 минуты.

Робот-няня: «Посмотри на эти картинки и постарайся их запомнить. У тебя на это 30 секунд».

После предъявления: теперь я покажу тебе больше картинок, а ты должен дотронуться пальцем до тех картинок, которые ты уже видел. (Результат выводиться на экран психологу)

Серия заданий повторяется три раза. После чего ребенок возвращается к первому заданию.

Задание 3: «10 слов».

Робот-няня повторяет 10 слов 3 раза. Лес, хлеб, окно, стул, вода, брат, конь, гриб, игла, мед, огонь. После чего просит ребенка повторить эти слова в любом

порядке, на экран выводятся слова, которые ребенок назвал правильно, остальные игнорируются. Серия повторяется 3 раза и еще раз по прохождению получаса.

Робот-няня: «Сейчас я назову тебе 10 слов, ты должен их внимательно послушать и запомнить! – называет 10 слов 3 раза. – А теперь повтори, пожалуйста, слова, которые я тебе называла в любом порядке». – На экран выводятся правильно названные слова.

Робот-няня: «Ты молодец, давай попробуем еще раз». Ребенок еще раз перечисляет слова.

Робот-няня: «А теперь последний раз»! – ребенок перечисляет слова.

Робот-няня ставит время интервала следующего предъявления – 30 мин.

Робот-няня: « Помнишь, мы с тобой учили 10 слов? Сейчас я хочу, что бы ты попробовал вспомнить эти слова и повторить их мне». (Ребенок перечисляет слова). Результат выводится на экран психологу.

Анализ проводит психолог.

Дистанционная диагностика восприятия:

Задание 1: «4-й лишний».

На планшет выводятся 4 картинки, одна из которых является лишней по смысловому признаку.

Робот-няня: «Посмотри внимательно на эти картинки, ты должен найти лишнюю и выделить ее пальцем».

Предъявляется 15 серий.

Результаты выводятся на экран психологу. Анализ проводит психолог.

Задание 2: «Целостность восприятия» .

На экран выводится картина «Аленушка»

Робот-няня: «Расскажи,что ты видишь на картинке»? (Ребенок должен максимально описать картину.Описание фиксируется психологом).

После описания на экран выводится картина «Иван - царевич и Аленушка».

Робот-няня: «Расскажи, что ты видишь на картинке»? (Ребенок должен максимально описать картину). Описание фиксируется психологом.

После описания на экран выводится картина «Опять двойка».

Робот-няня: « Расскажи, что ты видишь на картинке? (Ребенок должен максимально описать картину). Описание фиксируется психологом.

Анализ проводится психологом.

Задание 3: «Дорисуй. На экран планшета выводится 25 спутанных линий, задача ребенка глазами (без помощи пальца) отследить, откуда выходит линия и куда приходит (например, из 1 в «д»), и сказать это вслух.

Робот-няня: «Перед тобой спутанные линии, ты должен не помогая себе пальцем, найти, куда приходит линия, и сказать об этом вслух».

Все транслируется психологу. Анализ проводит психолог.

Приложение 2. Использование Робота-няни в работе психолога с коррекционными группами.

Работа Робота-няни будет заключаться в том, что она будет помогать психологу, например в раздаче материала и записи происходящего на занятиях, а также будет являться эмоциональным разряжающий фактор. В коррекционных группах Робот-няня может проводить определенные упражнения. Робот-няня самостоятельно проводит упражнения, а специалист имеет возможность проводить наблюдение посредством передачи изображения на экран.

Ведущий (В.)

Робот-няня (Р.)

знакомство.

Ведущий: Здравствуйте ребята. Как вы уже знаете, мы с вами будем проводить занятия раз в неделю в этом кабинете. Здесь мы буем учиться новому, познавать себя, учиться использовать свои сильные стороны и учиться признавать свои слабости. В этом нам будет помогать наша Робот-няня (показывает на нее). Для начала мы установим правила. О них нам расскажет Робот-няня.

Робот-няня: Правила нужны нам, чтобы мы могли эффективно работать. Я назову вам первое правило, чтобы вы поняли, о чем мы говорим. Итак, первое правило – не перебивать друг друга. Это правило нужно нам, чтобы мы слышали друг друга, чтобы мысль каждого из нас была услышана. Сейчас я попрошу вас выполнить одно не сложное упражнение. На счет три я хочу, что бы вы все одновременно прокричали свой домашний адрес. Готовы? 1.. 2.. 3..! (дети кричат) подходит к двум рядом сидящим ребятам и спрашивает:

Робот-няня: « Скажи, пожалуйста, адрес твоего соседа справа?! (если ребенок выполнял задание, он не услышит адрес соседа).

После этого у Робота-няни на планшете появляется надпись «1. Не перебивать».

Робот-няня: «Вы поняли, зачем нам нужно это правило»?

Робот-няня: Теперь мы должны принять остальные правила, которые нам будут помогать. У вас есть предложения?

(Все принятые правила записываются у Робота-няни на планшете, так, что бы все их видели).

Ведущий: « А теперь, после того как мы установили правила, я хочу со всеми познакомиться ближе. Возьмите в руки мячик и передавайте его по кругу. Человек, у которого в руках окажется мячик, должен назвать свое имя и любое свое качество (характера), которое начинается на ту же букву что и его имя. Поехали»!

В упражнении также участвует Робот-няня и ведущий.

Начало любых занятий в группе, как правило, делает упор на укрепление правил и привыкания участников друг к другу, здесь они больше рассуждают и разговаривают, Робот-няня записывает ход тренинга.

Кроме упражнений на знакомство, мы будем использовать упражнения на сплочение коллектива, постепенно переходя к упражнениям по коррекции эмоционально-волевой сферы.

Ведущий: «Итак, ребята, мы с вами многое узнали, давайте попробуем использовать эти знания, применяя их на практике! В этом нам поможет Робот-няня. Сейчас я уйду, а она будет давать вам задания. Вы должны максимально постараться выполнять все ее инструкции».

Ведущий уходит в смежную комнату, где установлена аппаратура наблюдения.

Робот-няня: «Ребята, сейчас мы будем выполнять с вами сложные, но очень интересные задания. Для начала мы научимся доверять друг другу».

упражнение:

Робот-няня: «Итак, ребята, разойдитесь по комнате, так чтобы между вами можно было легко ходить. Я выберу одного из вас, он будет играть роль человека, который ничего не видит. (Этому человеку завязываются глаза) Ваша же задача помочь пройти ему не врезавшись в вас, но есть сложность, вы можете только жужжать и делать вы это можете только по одному. Как только будет услышано два жужжания, человек собьется, а мы начнем упражнение заново.

В задании должны поучаствовать как минимум три ребенка.

После выполнения задания Робот-няня должна поинтересоваться у каждого ребенка, какие ощущению он испытывал во время выполнения задания. Все ответы фиксируются.

Робот-няня: «А теперь хочу, что бы вы показали, как вы умеете взаимодействовать. Для этого нам понадобится два стула и две пары, то есть все вы сейчас разбейтесь по парам. В паре выберете человека, который будет сидеть на стуле, а второй человек будет ведущим (разбиваются по парам и выбирают ведущего.) Теперь садитесь на стул и завязывайте партнерам глаза».

Два человека сидят на стульях друг напротив друга.

Робот-няня: « Ведущий становится за спиной ведомого. Задание: Вы должны дать инструкцию своим ведомым так чтобы они смогли дотронуться кончиками указательных пальцев друг с другом. 1... 2.. 3.. Начали»!

Важно, что бы Робот-няня четко отслеживала момент, когда ведущий начинает злиться (а это произойдет, если он будет не конструктивно давать инструкцию) .

Ждет, пока все пары выполнят задания, выполнение каждой пары фиксируется.

Далее мы продолжаем занятия на коррекцию эмоционально-волевой сферы.

Ведущий уходит, оставляя ребят с Роботом-няней, которая проводит упражнения, фиксируя процесс и передавая изображения на экран специалисту.

Робот-няня: «Мы с вами попробуем новые упражнения. Ребята, я хочу обратить внимание, что наши игры становятся сложнее и требуют от вас много сил и внимания, но, поскольку мы с вами занимаемся уже давно и знаем правила, я уверена, что вы справитесь. Итак, следующее упражнение называется жужа. Каждый из вас побывает жужей».

Нам понадобится один стул. Выбираем первую жужу. Этот человек садится на стул. Задача остальных бегать вокруг жужи и дразнить его (ее), показываться рожицы, дотрагиваться, не толкать(!). Как только жужа на стуле понимает, что

больше не может терпеть, он (а) вскакивает и начинает гоняться за вами, тот, до кого жужа дотронулась, садится на стул и становится новой жужей».

Задача специалиста четко отслеживать дисциплинарные моменты и безопасность участников группы после выполнения задания.

Робот-няня: «Ну что ребята, какие ощущения вы испытывали, когда были жужей»? (Важно услышать мнение от каждого).

Робот-няня: Разбейтесь по парам. Ребята, сейчас вы должны сесть напротив друг друга, смотреть вы можете только в глаза своего собеседника. Сейчас выберете номер 1 и номер 2 в вашей команде. Задания будут выполнять по очереди сначала номера 1, потом номера 2. Итак, ваша задача: я буду называть вам эмоции, переживания, ощущения, а вы, только глядя в глаза своему партнеру, должны изобразить это чувство, не используя ничего кроме лица. Итак, начинают номера 1.

(Перечисляются чувства: "я грущу", "мне весело, давай играть", "я рассержен", "не хочу ни с кем разговаривать").

После того как первые номера выполнили задание, тоже самое должны сделать вторые номера. Как только все задания будут выполнены, Робот-няня проводит опрос.

Робот-няня: « Итак, ребята, только что мы выполнили с вами очень сложное задание, я хочу, что бы вы рассказали мне, какие эмоции вы испытывали, как вы почувствовали своего партнера и вызвал ли он у вас какие-нибудь чувства».

Нам удобно использовать Робота-няню, потому, что ведущий имеет возможность как непосредственно контактировать с детьми, так и опосредованно наблюдать за ними.

Приложение 3. Использование Робота-няни в тренинговой работе психолога.

Робот-няня может самостоятельно проводить упражнения, а специалист имеет возможность проводить наблюдение по средствам передачи изображения на экран.

Ведущий (В.)

Робот-няня (Р.)

Знакомство.

Ведущий: Здравствуйте, ребята. Как вы уже знаете, мы с вами будем проводить занятия раз в неделю в этом кабинете. Здесь мы будем учиться новому, познавать себя, учиться использовать свои сильные стороны и учиться признавать свои слабости. В этом нам будет помогать наша Робот-няня (показывает на нее). Для начала мы установим правила. О них нам расскажет Робот-няня.

Эта процедура для групповой работы стандартная.

Робот-няня: Правила нужны нам, чтобы мы могли эффективно работать. Я назову вам первое правило, чтобы вы поняли, о чем мы говорим. И так первое правило – не перебивать друг друга. Это правило нужно нам, чтобы мы слышали друг друга, чтобы мысль каждого из нас была услышана. Сейчас я попрошу вас выполнить одно не сложное упражнение. На счет три я хочу, чтобы вы все одновременно прокричали свой домашний адрес. Готовы? 1.. 2.. 3..! (Дети кричат)

Робот-няня: Скажи, пожалуйста, адрес твоего соседа справа?! (Если ребенок выполнял задание, он не услышит адрес соседа.)

После этого у Робота-няни на планшете появляется надпись «1. Не перебивать».

Робот-няня: Вы поняли, зачем нам нужно это правило?

Робот-няня: Теперь мы должны принять остальные правила, которые нам будут помогать. У вас есть предложения?

(Все принятые правила записываются у Робота-няни на планшете так, что бы все их видели).

Ведущий: А теперь, после того как мы установили правила, я хочу со всеми познакомиться ближе. Возьмите в руки мячик и передавайте его по кругу. Человек, у которого в руках окажется мячик, должен назвать свое имя и любое свое качество (характера), которое начинается на ту же букву, что и его имя. Поехали!

В упражнении также участвует Робот-няня и ведущий.

После знакомства участники тренинга обязательно должны придумать традиционное (обрядовое) приветствие и прощание.

Обряд позволяет переключиться на процесс тренинга и также выключиться из него.

Ведущий: Ребята, а сейчас мы с вами должны придумать, как мы будем приветствовать друг друга. Например, мы все встаем в круг и хором приветствуем друг друга. А на прощание мы будем вставать в круг, и по кругу каждый будет желать друг другу чего-то хорошего. Например: Робот-няня, я желаю тебе больше загруженных программ!

Мы можем использовать тренинги длясплочение класса. Соответственно упражнения будут рассчитаны на создание доверительной атмосферы в группе и конструктивное общение.

Ведущий: Итак, ребята, за эти занятия мы с вами многое узнали, давайте попробуем использовать эти знания, применяя их на практике! В этом нам поможет Робот-няня. Сейчас я уйду, а она будет давать вам задания. Вы должны максимально постараться выполнять все ее инструкции.

Упражнение: Цель упражнения в демонстрации различных моделей взаимодействия в сложных ситуациях.

Робот-няня: «Сейчас ваша группа должна разделиться на две подгруппы. Одна группа будет представителями аборигенов, вторая же - пришельцами из другой цивилизации».

Итак, условия: Аборигены из малоразвитой цивилизации попадают в беду. У них в деревне начинается эпидемия, они подают сигнал СОС. Им на помощь приходят люди из современной цивилизации, но тут возникает серьезная проблема: аборигены очень древняя и суеверная цивилизация, у них есть очень строгий закон,

он не позволяет им прямое общение с пришельцами, и более того, он не позволяет им что-либо принимать от них. Ваша задача. Аборигены, вы должны придумать вариант передать СОС пришельцам, а вы, пришельцы, должны придумать способ с ними связаться и им помочь. Два главных правила: 1. Не вступать в прямой контакт. 2. Ничего передавать нельзя. И не забывайте! Аборигены не умеют пользоваться предметами из развитой, современной цивилизации».

Робот-няня отслеживает процесс выполнения задания и передает изображения на экран специалисту.

Анализ проводит специалист.

Робот-няня: «Ребята, вы уже узнали достаточно много друг про друга, и сейчас я хочу, чтобы вы единым коллективом придумали презентацию вашей группы. Используйте особенности каждого из вас, используйте навыки, которые вы получили на занятиях. На подготовку у вас 10 минут».

Приложение 4.Примеры работы Робота-няни на логопедических занятиях.

Примеры работы Робота-няни на логопедического занятия по теме: «Автоматизация звука [р] в словах».

Робот-няня осуществляет занятие самостоятельно, специалист может наблюдать за ходом занятия по средствам передачи информации с помощью камеры. В занятии используется:

1. встроенный сенсорный экран, для развития мелкой моторики;

2. слуховой анализатор, для развития самоконтроля за речью; словесного ритма речи; фонематическое восприятие.

План занятия:

1. Организационный момент.
2. Автоматизация звука [р] в словах.
3. Закрепление правильной артикуляция звука [р] в словах.
4. Закрепление правильной артикуляции звука с опорой на наглядный материал.
5. Проведение пальчиковой гимнастики.
6. Развитие фонематического слуха.
7. Автоматизация звука [р] на материале загадок.
8. Развитие словесного ритма речи.
9. Итог занятия.

У - учащийся

ЗАДАНИЕ №1

Робот-няня: приветствует учащегося, создает положительную мотивацию для занятия. Называет тему занятия.

ЗАДАНИЕ №2

Робот-няня: «Послушай и повтори за мной следующие слова: радость, раковина, сорока, коробка, русский, кукуруза, комары, корыто, карандаш, пирамида,

рубанок, рукавица, самовары, рыбаки, перышко, красный, красивый, граната, правда, храпеть, брови, брошка, пробка, провод, фрукты, пружина, крыса, крыша».

У. повторяет за Р. Робот-няня записывает то, что проговорил ребенок, после воспроизводит, давая ребенку проанализировать, правильно ли он все произнес. Если были допущены ошибки, Р. просит произнести еще раз.

ЗАДАНИЕ №3

Робот-няня предлагает Учащимся поиграть: на мониторе появляются различные картинки, и ребенок должен закончить предложение, которое произносит Робот-няня, и пальцем показать картинку на экране.

Робот-няня: «Послушай и доскажи последнее слово, а после покажи ее на экране».

Робот-няня: Я отбиваю метко, я первая…

Учащийся: (Ракетка).

Робот-няня: В речке выловил башмак незадачливый…

Учащийся: (Рыбак).

Робот-няня: Светит солнышко с утра, в детский сад идти…

Учащийся: (Пора).

Робот-няня: Кто альбом раскрасит ваш? Ну, конечно…

Учащийся: (Карандаш).

Робот-няня: Замечательный на вкус спелый лакомый …

Учащийся: (Арбуз).

Робот-няня: Дождик, дождик, поливай! Будет хлеба…

Учащийся: (Каравай).

Робот-няня: Трое маленьких волчат угрожающе …

Учащийся: (Рычат).

ЗАДАНИЕ №4

На экране появляются картинки.

Робот-няня: «А теперь посмотри на картинки и назови их. Говори громко и четко».

Робот-няня анализирует четкость, правильность и громкость произношения Учащегося.

ЗАДАНИЕ №5

Робот-няня: «А теперь немного отдохнем и выполним упражнение для наших пальчиков».

На экране появляется видео с данной пальчиковой гимнастикой. Учащийся – выполняет данное задание с Роботом-няней под музыку.

Робот-няня: Будем мы варить компот.

Учащиеся: (ритмичные хлопки в ладоши в такт словам).

Робот-няня: Фруктов нужно много. Вот:

Робот-няня: Будем яблоки крошить.

Учащиеся: (попеременные удары ребрами ладоней по столу).

Робот-няня:Грушу будем мы рубить.

Робот-няня: Отожмем лимонный сок, Учащиеся (интенсивное сжимание-разжимание кулачков).

Робот-няня: Слив положим и песок.

Учащиеся (ритмичные хлопки в ладоши в такт словам).

ЗАДАНИЕ №6

Робот-няня: «А теперь я буду называть слова, а ты хлопни в ладоши, когда услышишь звук [р] в каком-нибудь слове: баран, ладонь, корона, ранец, шалаш, награда, стул, награда, лампа, желудь, норка».

ЗАДАНИЕ №7

Робот-няня: Послушай и отгадай загадки.

Робот-няня: Крашеное коромысло над рекою повисло.

Учащийся (Радуга).

Робот-няня: Крылья есть, а не летает. Ног нет, а не догонишь. Учащийся: (Рыба).

Робот-няня: Что за цветок – скажите сами. Красивый очень, но с цветами.

Учащийся: (Роза).

Робот-няня: Грамоты не знает, а весь век пишет.

Учащийся: (Ручка).

Робот-няня: Что за художник у окна побывал? Что за художник окно разрисовал?

Учащийся: (Мороз).

Робот-няня: Сговорились две ноги делать дуги да круги.

Учащийся: (Циркуль).

Робот-няня: Свесились с ножки желтые ножки.

Учащийся: (Макароны).

ЗАДАНИЕ №8

Робот-няня: «Послушай и скажи, какую профессию я загадала. Назови отгадку, прохлопав ритм слова и выделяя ударный слог. (Робот-няня показывает пример.)

Робот-няня: Как называется человек, который изготавливает кондитерские изделия?

Учащийся: (Кондитер).

Робот-няня: … моделирует одежду?

Учащийся: (Модельер).

Робот-няня: … играет в спектаклях?

Учащийся: (Артист).

Робот-няня: … водит автомобиль?

Учащийся: (Шофер).

Робот-няня: … занимается боксом?

Учащийся: (Боксер).

Робот-няня: … изготавливает изделия из дерева?

Учащийся: (Столяр).

На экране появляются все названные профессии и Робот-няня просит Учащихся показать и назвать еще раз каждую профессию.

ЗАДАНИЕ № 9

Робот-няня: (интересуется, понравилось ли занятие Учащемуся, спрашивает, что он делал на занятии, хвалит Учащегося, благодарит за занятие и прощается.

Тема: «Твердые и мягкие согласные перед гласными второго ряда».

Занятие проходит с малой группой (5 человек). Робот-няня выступает ассистентом логопеда.

Робот-няня: Робот-няня

Логопед: логопед

Дети – дети

Задание №1

Робот-няня: Приветствие детей. Знакомство с темой занятия.

Задание №2

Логопед: Дети, сегодня я познакомлю вас двумя братьями: Тимом и Томом.

Робот-няня: (появляется изображение братьев). Кто может сказать, одинаковые или разные первые звуки в этих именах? Назовите первый звук в имени Тим ([Т’]), а первый звук в имени Том ([Т]).

Логопед: Чем отличаются эти звуки? Дети : (Ответ детей.) А какой гласный звук идет после твердого звука. А после мягкого? Вспомните, какие еще гласные мы будем писать после твердых согласных, а какие – после мягких?

(На экране Робота-няни появляются гласные первого и второго ряда).

Задание №3

Логопед: Дети, братья очень разные не только внешне. У них также разные вкусы. Тим такой же мягкий, как первый звук в его имени, и любит все, что начинается на мягкий согласный звук. Том, наоборот, очень твердый и всегда выбирает то, что начинается с твердых согласных. И сейчас нам нужно распределить, что любит кушать Том, а что Тим.

На экране появляются картинки братьев и картинки еды:

Малина, земляника, кефир, молоко, рыба, мясо, рис, тефтели.

Дети – по одному, должны собрать корзинку братьев их любимых блюд, с помощью пальчика.

Задание №4

Робот-няня: «Наши мальчики – Тим и Том - настоящие художники. Для каждого из вас они нарисовали картинку. Чтоб узнать – какую, вам нужно открыть свои конверты и посмотреть на изображение».

Каждый ребенок подходит к Р. , нажимает на конверт, изображенный на экране; Дети называют то, что изображено на картинке.

Логопед: А теперь составьте для угаданного слова схему. (Дети работают на экране Робота-няни).

Робот-няня: А теперь вспомним, что бы мог нарисовать Том? А Тим? (изображения предметов, названия которых начинаются на твердый\мягкий звук, изображения появляются на экране.)

Сумка, береза, моряк, букет, дятел, гитара.

Задание №5

Логопед: Откроем тетради, запишем число. Мы должны помочь Тиму и Тому выполнить домашнее задание. Для этого под диктовку записываем следующие слова: овес, телята, любит, Люся, поют, озера. Подчеркнем мягкие согласные – зеленым цветом, а твердые – синим.

Робот-няня: А теперь запишем два предложения с новой строчки.

«Том любит конфеты. Тим купил изюм».

Проверка правописания происходит с помощью Р., на экране изображено правильное оформление задания. Д. – самостоятельно проверяют.

Задание №6

Логопед: «Тим и Том каждый день ходят гулять в лес. Давайте отправимся на прогулку вместе с ними».

Робот-няня: (произносит слова под музыку):

Тим и Том шли и шли.

И вдруг ежика нашли.

Вот свернулся еж в клубок,

Потому что он продрог.

Лучик ежика коснулся,

Ежик сладко потянулся.

Дети произносят слова и движения за Логопеда и Робота-няни.

Задание №7

Логопед: Вечером мальчики получили письмо от своего друга. Но в письме было допущено много ошибок. Чтобы понять, что было в нем написано, вы должны найти эти ошибки и исправить.

Робот-няня: Появляется текст . Дети вместе с Логопедом читают текст и исправляют ошибки.

Робот-няня: «А теперь запишите исправленный текст к себе в тетради.

«Скоро нястуапит лето. Мы поедем отдихать на морэ. Там мы будем кюпаться и загорять. Я лублю теплые летние дни»!

ЗАДАНИЕ №8

Робот-няня: О чем мы с вами сегодня говорили? (Ответ детей.)

Логопед: Пойдет строиться тот, кто придумает слово, начинающееся на твердый согласный.

Тема: Границы предложения.

Занятие проходит с малой группой (5 человек).

Робот-няня: Робот-няня

Логопед: логопед

ЗАДАНИЕ №1

Робот-няня: Здравствуйте, дети! Подойдите каждый к своему месту. Теперь сядет тот, кто громко и четко назовет свое имя.

ЗАДАНИЕ №2

Логопед: Посмотрите на экран Робота-няни. Как вы думаете, что мы можем составить из данных слов? (Дети отвечают.)

Робот-няня: А как мы оформляем на письме предложения? (Ответ детей.)

каждым теплее С днем становится.

начинает снег В таять лесу.

деревьях почки набухают На.

птицы перелетные возвращаются.

Логопед: Давайте прочитаем, что у нас получилось. (Ответ детей.)

Робот-няня: О каком времени года говорится в тексте?”

ЗАДАНИЕ №3

Робот-няня: Посмотрите на экране. Скажите, что необычного в тексте, который написан. (Дети отвечают.) В этом тексте говорится о перелетных птицах.

Логопед: Сейчас я раздам каждому из вас картинку с перелетной птицей. Но чтоб угадать, как она называется, мы должны будем правильно оформить предложения в тексте. (Работа на планшетной доской.)

Робот-няня: А теперь запишите в тетрадь то предложение, в котором описывается птица, изображенная на вашей картинке.

«Возвращаются зяблики у них полосатые крылья и серая головка, прилетают грачи, они отличаются черными перьями с фиолетовым отливом, весной возвращается и ласточка, это маленькая птица с коротким клювом и длинным хвостом».

ЗАДАНИЕ №4

Логопед и Робот-няня произносят слова и выполняют движения руками. Дети повторяют.

«Вот колодец большой

С чистой свежей водой.

Прилетели к нему птицы:

«Дай колодец нам напиться»!

Эти птицы воду пьют,

Эти – песенки поют.

Песни все свои пропели,

Встрепенулись, улетели».

ЗАДАНИЕ №5

Логопед: Давайте вспомним, а как же в речи мы можем выделить предложение? (Ответ детей.) А какие предложения бывают по интонации? Как на письме мы можем обозначить повествовательные, вопросительные и восклицательные предложения? (Логопед раздает каждому карточки со знаками “!” “?” “.”)

Робот-няня: Сейчас я буду произносить предложения. Вы должны послушать и поднять карточку, с тем знаком препинания, который мы должны поставить на письме в конце произнесенного мной предложения.

«Как хорошо в лесу весной!

Кто это прячется среди ветвей?

Скоро наступит весна.

Какой первый весенний месяц?

Какой сегодня прекрасный весенний день!

С юга возвращаются птицы».

ЗАДАНИЕ № 6

Робот-няня: (появляется текст “Ящерица).

Логопед: Посмотрите на текст. Вы догадались, какое задание нам нужно выполнить? (Ответ детей.) Не забываем, как в устной речи мы выделяем предложения. Здесь вам встретятся предложения повествовательные, вопросительные и восклицательные. Читаем по предложению. (Устная работа.)

Расставьте знаки препинания и оформите текст в тетрадях.

Ящерица

«Особенно красива ящерица весной в это время года у нее праздничный зеленый наряд кто сказал, что ящерица противная как горят на солнышке щитки и чешуйки настоящая малахитовая красавица».

ЗАДАНИЕ №7

Робот-няня: Дети о чем мы с вами сегодня говорили? Что нового вы узнали на занятии?

Логопед: А теперь, пойдет строится тот, кто назовет мне одно восклицательное предложение.

Приложение 5.Использование Робота-няни на логоритмических занятиях.

Робот-няня использует в роли ассистента учителя логопеда.

Занятие проводится с коррекционной группой 10 человек.

Робот-няня: (Р)

Логопед: (Л)

Дети : (Д)

Робот-няня: Ребята, давайте с вами поиграем. Изобразим: птичку, зайчика.

(Дети повторяют за Р и Л).

Логопед: Сейчас я вам загадаю загадку, а вы попробуйте ее отгадать:

Пять да пять – родные братцы,

Так все вместе и родятся,

Если вскапывают грядку-

Держат все одну лопатку.

Не скучают, а играют

Вместе все в одни игрушки,

А зимою всей гурьбою

Дружно прячутся в теплушки.

Вот такие «пять да пять»,

Угадайте, как их звать?

(Дети отгадывают загадку)

Робот-няня: А как вы догадались, что это пальчики?

(Ответы детей)

Логопед: Куда прячутся пальчики зимой?

(Ответы детей)

Робот-няня: Ребята, а вы любите играть с пальчиками?

Хотите научиться еще одной игре?

(Разгибаем из кулака пальцы, и(сопровождает движения текстом)

«Этот пальчик – дедушка,

Этот пальчик – бабушка,

Этот пальчик – папа,

Этот пальчик – мама,

Этот пальчик – я.

Вот и вся моя семья»

(дети повторяют за Л. и Р.)

Сопровождается эта игра изображениями.

Логопед: О чем же эта игра?

Дети: О семье.

Робот-няня: У меня есть вот такая ладошка (Демонстрирую силуэт)

Давайте найдем на ней самый маленький пальчик – мизинец.

(Дети подсказывают)

Логопед: А в вашей семье кто самый маленький, самый любимый?

Как вас ласково называют в семье?

(Дети высказываются.)

Логопед: предлагает детям отыскать на подносе шапочку, обозначающую ребенка, и надеть ее на мизинчик ладошки - силуэта.

Робот-няня: А сейчас послушайте стихотворение:

«Мы с мамой делали котлеты,

А за окошком шел снежок.

Мы с мамой думали при этом,

Как вместе быть нам хорошо!»

О ком я вам прочитала стих? (О маме).

Почему девочке было хорошо с мамой?

Расскажите, какая у вас мама?

(Дети высказываются.)

Логопед: А как вы помогаете маме? (ответы детей).

Давайте найдем шапочку, на которой изображена мама, и наденем ее на следующий – безымянный пальчик.

(Надеваем шапочку.)

Робот-няня: Хотите узнать, о ком следующее стихотворение?

«Не терпит мой папа безделья и скуки.

У папы умелые, сильные руки.

И если кому - нибудь надо помочь,

Мой папа всегда поработать не прочь».

Что можно сказать протакого папу?

Какие ласковые слова вы хотели бы сказать про своего папу?

(Дети произносят ласковые слова, находим шапочку, обозначающую папу, надеваем на средний палец).

Логопед: Поиграем с нашими ладошками (Читаю стихотворение и сопровождаю его с жестами и движениями.Дети подражают).

Упражнения выполняются вместе с Робот-няней под музыку.

«Ладошки, ладошки, где были? У бабушки!

(Хлопаем в ладоши).

А у бабушки ладони добрые - предобрые.

(Поглаживают ладони друг о друга.

Все работали ладони долгими годами

(Постукивают кулачком о ладони).

Пахнут добрые ладони щами с пирогами.

(Подносят ладони к лицу, словно принюхиваются).

По кудрям тебя погладят добрые ладони.

(Имитируют поглаживание).

И с любой печалью сладят теплые ладони.

(Складывают ладони, подносят к лицу, дуют на них)

Ладушки, ладушки, где были? У бабушки!

(Хлопают в ладони).

Логопед: Что же умеет делать бабушка?

Давайте похвалим свою бабушку: «Моя бабушка самая!»

(Дети произносят слова о бабушке, надевают соответствующую шапочку на указательный палец ладошки - силуэта).

Робот-няня: Ребята, у нас остался один пальчик - большой. Кто же это? Правильно, дедушка. Читаю стихотворение

«У меня есть дедушка, как зима, седой,

У меня есть дедушка с белой бородой

Мне на все мой дедушка может дать ответ

И не стар мой дедушка, хоть ему сто лет!»

Кто хочет рассказать о своем дедушке?

(ответы детей)

Логопед: Друзья мои! Посмотрите, у нас с вами получилась большая дружная семья на нашей ладошке. В семье все любят, заботятся и помогают друг другу. У каждой семьи есть свой дом, в котором тепло и уютно. А как вы думаете, какой же домик у нашей семьи на ладошке?

(Ответы детей).

Робот-няня: Да, правильно, пальчики живут в перчатке. У меня есть перчатки для «семейки» на вашей ладошке. Хотите украсить их, чтобы «домик» был красивым, нарядным, уютным? Давайте постараемся, чтобы «домик» украшали все «члены семьи», пусть каждый пальчик выберет свою краску и оставит след на перчатке.

(Дети выполняют работу)

Предлагаю детям подойти и рассмотреть домики – перчатки других детей, интересуемся, какие пальчики принимали участие в составлении узора.

Робот-няня: Я очень рада, что ваши «семейки» дружно трудились, пальчики помогали друг другу и «домики» получились нарядные!

Приложение №6. Перечень публикаций, подготовленных учреждениями сети в рамках работы ГИП в 2013-2014 г.г.

1. Бадаев Ф.З., Иванова Н.Н. Разработка виртуальной лабораторной работы "Основные классы неорганических соединений" для электронной системы дистанционного обучения // Необратимые процессы в природе и технике: Труды седьмой всероссийской конференции (в трех частях) Ч.III. –М.:МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. – С. 197-200. (250 с.)
2. Валявский А.Ю., Егоркина Е.Б., Иванов М.Н. Инновации в развитии сетевого вуза в свете принятия нового закона об образовании. // XXВсероссийск. науч.-методич. конф. «Телематика'2013»: Труды. – Спб: Университетские коммуникации, 2013 –С. 66-67. (с.358)
3. Валявский А.Ю., Егоркина Е.Б., Иванов М.Н. Технологические инновации сетевого вуза на основе автоматизации управления системой реализации образовательных услуг в регионах // VII Всероссийская научно-практическая конференция «Информационная среда ВУЗа XXI века»: Материалы. – Петрозаводск, 2013 –С. 24-31. (228 с.)
4. Валявский А.Ю., Иванов М.Н. Модернизация учебного процесса с помощью современных информационных технологий // XV Международн. науч.-практич. конф. «Качество дистанционного образования: концепции, проблемы решения» (DEQ-2013): Материалы. – М.: МГИУ, 2013 –С. 35-37. (268 с.)
5. Валявский А.Ю., Иванов М.Н. Совершенствование инновационной деятельноститехнического вуза на основе развития дистанционных образовательных технологий // XXI Всероссийск. науч.-методич. конф. «Телематика'2014»: Труды. – Спб: Университетские телекоммуникации, 2014 –С. 190-191. (300 с.)
6. Грачев Н.Н. Элементы сетевого обучения на этапе внедрения информационных технологий в образовательный процесс. // Образование и

наука: Сборник научных трудов. Вып. 7., М.: АНО МИИР, 2014. – с. 152 – 159 (260 с.)

7. Грачев Н.Н., Деев В.Н. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения – основной элемент современной системы образования. // Образование и наука: Сборник научных трудов. Вып. 7., М.: АНО МИИР, 2014. – с. 140 – 145 (260 с.)
8. Грачев Н.Н., Тихонов Г.В. Организация дополнительного образования на основе использования современных образовательных информационных технологий. // Образование и наука: Сборник научных трудов. Вып. 6., М.: АНО МИИР, 2013. – с. 114 – 119 (353 с.)
9. Егоркина Е.Б., Иванов М.Н. Методы распределения и оценки нагрузки ППС в дистанционном обучении // VII Всероссийская научно-практическая конференция «Информационная среда ВУЗа XXI века»: Материалы. – Петрозаводск, 2013 –С. 74-77. (228 с.)
10. Егоркина Е.Б., Иванов М.Н. Перспективы использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий // XXI Всероссийск. науч.-методич. конф. «Телематика'2014»: Труды. – Спб: Университетские телекоммуникации, 2014 –С. 37-38. (300 с.)
11. Егоркина Е.Б., Иванов М.Н. Подходы к автоматизации проектирования Информационно-аналитической системы управления деятельностью вуза // VIII Международная научно-практическая конференция «Научно-образовательная информационная среда XXI века»: Материалы. – Петрозаводск, 2014 –С. 68-70. (226с.)
12. Егоркина Е.Б., Иванов М.Н. Решение задач управления и оценки деятельности ППС в вузе с широким использованием ДОТ // Качество дистанционного образования: концепции, проблемы решения (DEQ-2013): Межвузовский сборник научных трудов. – М.: МГИУ, 2013 –С. 63-65. (274 с.)
13. Егоркина Е.Б., Иванов М.Н. Современные реалии и перспективы развития системы дистанционного образования и сетевых вузов в России // XV Международн. науч.-практич. конф. «Качество дистанционного образования:

концепции, проблемы решения» (DEQ-2013): Материалы. – М.: МГИУ, 2013 – С. 56-59. (268 с.)

14. Егоркина Е.Б., Иванов М.Н., Насибулин И.Р. Оптимизация расчета оплаты труда профессорско-преподавательского состава при переходе к электронному обучению. // XXВсероссийск. науч.-методич. конф. «Телематика'2013»: Труды. – Спб: Университетские коммуникации, 2013 –С. 65-66. (с.358)
15. Егоркина Е.Б., Иванов М.Н., Попова Е.П. Организация учебной деятельности в сетевом инженерном вузе // VIII Международная научно-практическая конференция «Научно-образовательная информационная среда XXI века»: Материалы. – Петрозаводск, 2014 –С. 64-68. (226 с.)
16. Егоркина Е.Б., Иванова Н.Н. Интегрированная информационно-аналитическая система как основной инструмент управления образовательным процессом // X Международная научно-практическая конференция «Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий» (ИНФО-2013): Материалы. – М.: МИЭМ НИУ ВШЭ, 2013 – С. 40-41. (624 с.)
17. Егоркина Е.Б., Иванова Н.Н. Преимущества использования системы учета электронных учебно-методических материалов при обработке и обновлении контента// XI Международная научно-практическая конференция «Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий» (ИНФО-2014): Материалы. – М.: МИЭМ НИУ ВШЭ, 2014
18. Иванов М.Н., Егоркина Е.Б. Пути повышения эффективности образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий // VII Международная научно-практическая конференция «Новые информационные технологии в образовании «НИТО-2014»»: Материалы. – Екатеринбург: Издательство УМЦ УПИ, 2014 –С. 323-326. (606 с.)
19. Иванов М.Н., Иванова Н.Н. Электронная библиотека как подсистема системы хранения и структурирования учебно-методических материалов // XV Международн. науч.-практич. конф. «Качество дистанционного образования: концепции, проблемы решения» (DEQ-2013): Материалы.– М.: МГИУ, 2013 – С. 62-64. (268 с.)

20. Иванов М.Н., Попова Е.П. Использование дистанционных образовательных технологий в единой информационно-образовательной среде ФГБОУ ВПО «МГИУ» // Международная научно-методическая конференция «Информатизация инженерного образования» – ИНФОРИНО-2014: Труды. – М.: Издательство МЭИ, 2014 –С. 423-424. (604 с.)
21. Кузнецов Н.А., Удовиченко К.В., Иванова Н.Н. Онлайн мероприятия (вебинары): интеграция и хранение в системе дистанционного образования // XV Международная научно-практическая конференция «Качество дистанционного образования: концепции, проблемы, решения» (DEQ-2013): Материалы. – М.: МГИУ, 2013 – С. 109-111. (268 с.)
22. Порошин В.В., Грачев Н.Н. Создание и развитие электронно-библиотечной системы - ключевой этап общевузовской системы образования. // Образование и наука: Сборник научных трудов. Вып. 6., М.: АНО МИИР, 2013. – с. 10 – 20 (353 с.)
23. Рябышев А.М., Рюмина Т.В. Развитие дистанционного образования с использованием сетевой формы реализации образовательных программ. // Образование и наука: Сборник научных трудов. Вып. 6., М.: АНО МИИР, 2013. – с. 77 – 80 (353 с.)

Приложение №7. Распространение накопленного опыта ГИП: перечень семинаров, мастер-классов и конференций.

1. Городской семинар ГБОУ лицей №1524 для директоров и членов администраций образовательных учреждений г.Москвы на тему «Организация инновационной деятельности в образовательном учреждении». (30 участников, 8 декабря 2014 года)
2. Семинар ГБОУ СПО КАИТ №20 «Педагогическая характеристика лиц с особыми образовательными потребностями» (24.10.2013 г., 18 участников)
3. Семинар ГБОУ СПО КАИТ №20 «Особенности содержания учебно-методического комплекта в системе дистанционного обучения лиц с ОВЗ» (29.01.2014 г., 22 участника)
4. Мастер-класс ГБОУ СПО КАИТ №20 мастер-класс «Использование информационной среды в профессиональном обучении лиц с ОВЗ» (20.02.2014 г., 25 участников)
5. Постоянно действующий обучающий семинар ГБОУ СПО КАИТ №20 «Основы дефектологии» (в течении уч. года)
6. Семинар АНО МИИР «Развитие современных технологий в обучении студентов МИИР в 2014/2015 учебном году». Июнь 2014 г.
7. Петрозаводск. ПетрГУ. VIII Международная научно–практическая конференция "Научно–образовательная информационная среда XXI века". 2013; 2014 гг.
8. Москва. ИДО. XVII международный семинар «Актуальные проблемы развития дистанционного образования» 2013; 2014 гг.
9. Москва. ЛИНК. XVI Международная научно-практическая конференция «КАЧЕСТВО ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: концепции, проблемы, решения»(DEQ-2014) 2013; 2014 гг.

Приложение №8. Авторские свидетельства на составляющие компоненты продукта ГИП учреждений сети ГИП.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012612209

«Система компьютерной оценки и мониторинга физического развития детей» (Программа «ОФРД»)

Правообладатель(ли): ***Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (RU)***

Автор(ы): ***Русецкая Маргарита Николаевна, Офицеров Владимир Петрович, Джемесюк Александр Васильевич, Краснов Фёдор Валерьевич (RU)***

Заявка № **2011660185**

Дата поступления **29 декабря 2011 г.**

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ

28 февраля 2012 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации базы данных

№ 2013621460

Сценарии поведения робота в дошкольных образовательных учреждениях (Робот и дошкольник)

Правообладатель: ***Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (RU)***

Авторы: ***Русецкая Маргарита Николаевна (RU), Бочарова Наталья Борисовна (RU), Меркушин Владимир Иванович (RU)***

Заявка № **2013621261**

Дата поступления **10 октября 2013 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре баз данных ***25 ноября 2013 г.***

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2013660745

Программа для автоматического составления учебного расписания колледжа

Правообладатели: ***Аржаков Антон Валерьевич (RU), Коробова Ольга Сергеевна (RU), Попов Сергей Викторович (RU), Смирнов Кирилл Олегович (RU)***

Авторы: ***Аржаков Антон Валерьевич (RU), Попов Сергей Викторович (RU), Смирнов Кирилл Олегович (RU), Коробова Ольга Сергеевна (RU)***

Заявка № **2013617175**

Дата поступления **08 августа 2013 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ ***18 ноября 2013 г.***

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2013617212

Электронно-образовательный ресурс «Живая книга»

Правообладатели: ***Общество с ограниченной ответственностью «Майбрари» (RU), Аржаков Антон Валерьевич (RU), Попов Сергей Викторович (RU)***

Авторы: ***Аржаков Антон Валерьевич (RU), Попов Сергей Викторович (RU)***

Заявка № **2013615182**

Дата поступления **18 июня 2013 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ ***05 августа 2013 г.***

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012610290

Набор модулей «личный кабинет руководителя» для LMS Moodle

Правообладатель(ли): ***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Автор(ы): ***Демин Юрий Никитич, Валявский Андрей Юрьевич, Гришин Михаил Петрович, Егоркин Владимир Андреевич, Иванов Михаил Николаевич, Егоркина Екатерина Борисовна, Удовиченко Константин Владимирович, Бобылева Галина Васильевна (RU)***

Заявка № **2011618326**

Дата поступления **8 ноября 2011 г.**

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ

10 января 2012 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012610289

Система администрирования и интеграции LMS Moodle с ИС «NetUni: ВУЗ»

Правообладатель(ли): ***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Автор(ы): ***Валявский Андрей Юрьевич, Егоркин Владимир Андреевич, Иванов Михаил Николаевич, Егоркина Екатерина Борисовна, Удовиченко Константин Владимирович (RU)***

Заявка № **2011618330**

Дата поступления **8 ноября 2011 г.**

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ

10 января 2012 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012610288

Набор модулей «личный кабинет преподавателя» для LMS Moodle

Правообладатель(ли): ***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Автор(ы): ***Демин Юрий Никитич, Егоркин Владимир Андреевич, Иванов Михаил Николаевич, Егоркина Екатерина Борисовна, Удовиченко Константин Владимирович, Бобылева Галина Васильевна (RU)***

Заявка № **2011618333**

Дата поступления **8 ноября 2011 г.**

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ

10 января 2012 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012610287

Система хранения и структурирования учебно-методических материалов «NetUni: Электронная библиотека»

Правообладатель(ли): ***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Автор(ы): ***Валявский Андрей Юрьевич, Иванов Михаил Николаевич, Егоркина Екатерина Борисовна, Иванова Наталия Николаевна, Егоркин Владимир Андреевич, Удовиченко Константин Владимирович, Долгов Сергей Владимирович, Кузнецов Никита Алексеевич, Митинский Сергей Александрович (RU)***

Заявка № **2011618332**

Дата поступления **8 ноября 2011 г.**

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ

10 января 2012 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012610286

Автоматизированная информационно-аналитическая система комплектования и учета литературы сетевого вуза «NetUni: Учебно-методические материалы»

Правообладатель(ли): ***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Автор(ы): ***Иванов Михаил Николаевич, Иванова Наталия Николаевна, Исполатов Борис Юрьевич (RU)***

Заявка № **2011618329**

Дата поступления **8 ноября 2011 г.**

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ

10 января 2012 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012610284

Набор модулей «личный кабинет студента» для LMS Moodle

Правообладатель(ли): ***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Автор(ы): ***Демин Юрий Никитич, Егоркин Владимир Андреевич, Иванов Михаил Николаевич, Егоркина Екатерина Борисовна, Удовиченко Константин Владимирович, Бобылева Галина Васильевна (RU)***

Заявка № **2011618331**

Дата поступления **8 ноября 2011 г.**

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ

10 января 2012 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2012610283

Автоматизированная информационно-аналитическая система управления деятельностью сетевого вуза «NetUni: ВУЗ»

Правообладатель(ли): ***Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Автор(ы): ***Иванов Михаил Николаевич, Егоркина Екатерина Борисовна, Иванова Наталия Николаевна, Воронов Алексей Сергеевич, Валявский Андрей Юрьевич (RU)***

Заявка № **2011618327**

Дата поступления **8 ноября 2011 г.**

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ

10 января 2012 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2014611759

Виртуальный лабораторный комплекс «LMS_LAB: Штангенинструмент»

Правообладатель: ***федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Авторы: ***Иванова Наталия Николаевна (RU), Мороз Вячеслав Георгиевич (RU), Кузнецов Никита Алексеевич (RU), Удовиченко Константин Владимирович (RU)***

Заявка № **2013662187**

Дата поступления **25 декабря 2013 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ ***10 февраля 2014 г.***

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2014611751

Виртуальный лабораторный комплекс «LMS_LAB: Долговечность подшипника»

Правообладатель: ***федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Авторы: ***Иванова Наталия Николаевна (RU), Петракова Екатерина Алексеевна (RU), Кузнецов Никита Алексеевич (RU), Удовиченко Константин Владимирович (RU)***

Заявка № **2013662193**

Дата поступления **25 декабря 2013 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ ***10 февраля 2014 г.***

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2014612376

Виртуальный лабораторный комплекс «LMS_LAB: Измерение размеров отверстий индикаторным нутромером»

Правообладатель: ***федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Авторы: ***Иванова Наталия Николаевна (RU), Мороз Вячеслав Георгиевич (RU), Кузнецов Никита Алексеевич (RU), Удовиченко Константин Владимирович (RU)***

Заявка № **2013662285**

Дата поступления **25 декабря 2013 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ ***25 февраля 2014 г.***

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2014612372

Виртуальный лабораторный комплекс «LMS_LAB: Измерение скорости тела методом баллистического маятника»

Правообладатель: ***федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Авторы: ***Иванова Наталия Николаевна (RU), Леготин Сергей Дмитриевич (RU), Кузнецов Никита Алексеевич (RU), Удовиченко Константин Владимирович (RU)***

Заявка № **2013662119**

Дата поступления **25 декабря 2013 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ ***25 февраля 2014 г.***

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2014611767

Виртуальный лабораторный комплекс «LMS_LAB: Изучение подшипников качения»

Правообладатель: ***федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный индустриальный университет» (ФГБОУ ВПО «МГИУ») (RU)***

Авторы: ***Иванова Наталия Николаевна (RU), Петракова Екатерина Алексеевна (RU), Кузнецов Никита Алексеевич (RU), Удовиченко Константин Владимирович (RU)***

Заявка № **2013662184**

Дата поступления **25 декабря 2013 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ ***10 февраля 2014 г.***

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов