

Использование данной технологии позволило оформить сайт, который выгодно отличается следующими особенностями:

- минимальный дизайн;
- отсутствие больших фоновых изображений;
- не используется Flash (технология Flash не совместима с мобильными устройствами);
- количество визуальных элементов минимально, акцент только на главном;
- меню имеет небольшую вложенность.

Анализируя динамику роста мобильных устройств в интернет-трафике напрашивается вывод, что через 1–2 года более 90% активных пользователей интернета будут использовать мобильные устройства. Кто-то как второй гаджет для выхода в интернет, помимо ноутбука и компьютера, треть – как основной. Оставлять без внимания такую огромную, и, что главное, еще пустую нишу – огромное упущение.

Для того, чтобы верстка страницы подстраивалась под размеры экрана используемого устройства, было применено два основных принципа:

- использование относительных единиц измерения, рассчитывающихся в процентах от размеров области просмотра браузера (эти единицы измерения появились в третьей версии спецификации CSS);
- использование плавающих элементов, т.е. размеры различных элементов страницы меняются в зависимости от ориентации экрана, используемого устройства.

В ходе работы над проектом была осуществлена интеграция верстки с последней версией CMS Joomla, были использованы и доработаны необходимые для работы компоненты, такие как слайдер, новостной компонент, форма обратной связи, портфолио, каталог товаров, отзывы и т.д. Кроме того, была добавлена корзина товаров, возможность регистрации пользователей и привязка к системе оплаты Webpay. Было осуществлено наполнение сайта информацией и загрузка на хостинг.

Также было разработано семантическое ядро сайта и была произведена регистрация сайта в поисковых системах.

## Литература

- 1 Билл Кеннеди, Чак Муссиано HTML и XHTML. Подробное руководство / Билл Кеннеди, Чак Муссиано; Символ-Плюс, 2008. – 212 с.
- 2 Эрик А. Мейер CSS. Каскадные таблицы стилей. Подробное руководство / Эрик А. Мейер; Символ-Плюс, 2008. – 258 с.
- 3 Рамел Д. Самоучитель Joomla! / Рамел Д.; СПб. : БХВ-Петербург, 2008. – 448 с.

УДК 373.5.016

*П. В. Шутова*

### ДИСТАНЦИОННОЕ МОДУЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ – ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Рассмотрены проблемы, средства и способы организации образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Учеными учтены потребности и специальные условия, необходимые ученику и учителям для достижения успеха. Установлено, что внедрение дистанционной формы их обучения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий является эффективным средством организации образования детей, которые нуждаются в обучении на дому.*

*Выявлены особенности использования модулей в процессе изучения физики. Автором разработано электронное методическое пособие для учебного модуля на тему «Электростатика».*

Наряду с вопросами занятости людей с ограниченными возможностями, огромное внимание следует уделять и их образованию, которое влияет на возможность трудоустройства и полноценную интеграцию в общественную жизнь. Право на образование является одним из основных и неотъемлемых конституционных прав всех граждан Республики Беларусь.

Одной из важных проблем образования является его доступность для ряда социальных групп, имеющих невыгодные стартовые условия. Среди них особое место занимают дети-инвалиды. Образование детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) – одно из основных и обязательных условий их социализации, полноценного участия в жизни общества.

Развитие в нашей стране процесса инклюзии – включения детей с ограниченными возможностями психического или физического здоровья в образовательные учреждения вместе с их обычными сверстниками – является, с одной стороны, отражением общемировых тенденций развития образования и общества, с другой, представляет собой реализацию прав детей на образование.

Важнейшим барьером на пути к независимой жизни инвалидов является неготовность системы образования разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные программы в рамках инклюзивной модели. По данным Министерства образования, только единичные учреждения образования оснащены специализированным программно-аппаратным оборудованием. В 60 % учреждений состояние стандартного программного обеспечения не позволяет использовать современные информационно-компьютерные технологии, только 47 % учреждений специального образования подключены к сети Интернет.

Обучение многих инвалидов затруднено в связи с отсутствием специально подготовленной для них «безбарьерной среды» в учебных заведениях, недостаточно развитой инфраструктурой, физической недоступностью учебных учреждений. Многие учебные учреждения все еще не оборудованы для передвижения и обучения инвалидов. Одна из наиболее острых проблем вызвана сложностью передвижения инвалидов с места жительства на место учебы.

Для развития инклюзивной практики образования нужны системные институциональные изменения, но самые сложные из них – это изменения в профессиональном мышлении преподавателей и сознании родителей. Внедрение инклюзивного образования сталкивается не только с трудностями организации «безбарьерной среды», но и с препятствиями социального характера, заключающимися в распространенных установках, стереотипах и предрассудках, в том числе, в готовности или отказе родителей, имеющих детей-инвалидов и родителей здоровых детей принять новые принципы образования. Эффективная реализация включения особого ребенка в среду общеобразовательного учреждения зависит от отношения родителей обеих категорий к данной форме обучения [1].

Инклюзия – это попытка придать уверенность в своих силах учащимся с ограниченными возможностями здоровья, тем самым мотивируя их пойти учиться в школу вместе с другими детьми: друзьями и соседями. Дети с особыми образовательными потребностями нуждаются не только в особом отношении и поддержке, но также в развитии своих способностей и достижении успехов в школе. Инклюзия означает раскрытие каждого ученика посредством использования образовательной программы, которая достаточно сложна, но соответствует его способностям. При разработке таких программ

следует учитывать потребности, специальные условия и поддержку, необходимые учащимся и учителям для достижения успеха[2].

Поскольку у людей с ограниченными возможностями расширяются другие каналы восприятия мира, обостряются другие чувства, необходимо предоставить им возможность общаться на уровне современного общества, задействовать их интеллектуальный потенциал, чтобы способствовать участию инвалидов в нашей жизни. Эффективным средством организации образования детей с ОВЗ, которые по состоянию здоровья не могут посещать образовательные учреждения и нуждаются в обучении на дому, является развитие *дистанционной формы их обучения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий*.

*Дистанционное обучение* – комплекс образовательных услуг, предоставляемых детям-инвалидам с помощью специализированной информационно-образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии (спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь и др.). Для осуществления дистанционного обучения необходимо мультимедийное оборудование (компьютер, принтер, сканер, веб-камера и др.), с использованием которого поддерживается связь учащегося с центром дистанционного обучения. В ходе учебного процесса проходит как общение преподавателя с ребенком в режиме онлайн, так и выполнение учащимся заданий, присланных ему в электронном виде, с последующей отправкой результатов в центр дистанционного обучения. Дистанционное обучение детей с ОВЗ рекомендуется осуществлять индивидуально.

Дистанционные учебные программы в последнее время широко распространены в современном образовательном пространстве. Дистанционно проводятся предметные курсы и олимпиады, конференции по обмену опытом, мастер-классы и др. В настоящее время дистанционное образование становится реальной возможностью учиться в индивидуальном режиме независимо от места и времени; получать образование по индивидуальному плану в соответствии с принципами открытого образования, и призвано реализовать права человека на непрерывное образование и получение информации. Больше всех в этом нуждаются дети с ограниченными возможностями здоровья [3].

Установлено, что обучение с использованием дистанционных образовательных технологий значительно расширяет возможности получения образования детьми-инвалидами некоторых категорий (например, с проблемами опорно-двигательного аппарата), позволяет во многих случаях обеспечить освоение обучающимися основной общеобразовательной программы в полном объеме.

С целью оказания помощи учащемуся с ОВЗ, для которых регулярное посещение школьных занятий затруднено, выполнять учебные действия, усваивать учебный материал, вырабатывать умения и навыки в рамках общеобразовательной программы по физике, нами разработано электронно-методическое пособие для модуля в рамках раздела «Электростатика».

В модуль включены следующие темы:

1. Электрический заряд и элементарные частицы. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда;
2. Взаимодействие точечных зарядов. Закон Кулона;
3. Теория близкодействия и дальнего действия. Электрическое поле»;
4. Напряженность электрического поля. Линии напряженности.

В электронном пособии для означенного модуля содержатся развёрнутый план-конспект учебного материала, условия задач, вопросы для самоподготовки, мультимедиа приложения, тестовые задания, программа для компьютерного тестирования MyTest. Все перечисленные компоненты связаны посредством опции гиперссылок, что позволяет оперативно использовать материалы, расположенные в различных файлах модуля.

Учитывая, что наглядные средства нужны как *чувственная опора мысли* обучающегося, в данном электронном методическом пособии при изучении учебного материала посредством гиперссылок предоставляется возможность обращения к демонстрационным и наглядным материалам, использование которых помогает учащимся визуально воспринимать изучаемое явление. Наличие видео- и аудио-записей тематических опытов и экспериментов позволяют учащимся с ОВЗ не присутствуя на занятиях в школе просмотреть учебный эксперимент и усвоить его сущность.

Для оказания помощи учащемуся при решении им задач использованы графики, анимации и иллюстрации, способствующие пониманию условия задач, а также методические указания, рекомендации, наводящие вопросы, которые нацелены на поиск правильного решения.

Для контроля знаний учащихся предлагается тест, состоящий из 15 вопросов, предназначенный для компьютерного тестирования с использованием программы MyTest. При тестировании используется обучающий режим, в котором учащийся может самостоятельно выявить пробелы в своих знаниях по данному модулю. По результатам тестирования проводится коррекция знаний, предоставляется перечень дополнительной информации по вопросам, которые вызвали у учащихся затруднение.

Данная технология может быть использована и при обучении школьников, временно не посещающих учебное заведение по медицинским показаниям.

При использовании такой технологии реализуются следующие направления организации дистанционного обучения:

- свободный темп работы, не ограниченный временными рамками;
- удобное для учащегося место занятий, домашняя обстановка;
- модульность обучения, при котором в каждом отдельном учебном блоке сформировано целостное представление об определённой области знаний;
- лично-ориентированный подход в обучении.

## Литература

1. Загуменнов, Ю. Л. Развитие инклюзивного образования: сущность, проблемы, перспективы / Ю. Л. Загуменнов // Адукацыя і выхаванне. – 2009. – №. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://disright.org/sites/default/files/inclusive\\_education.pdf](http://disright.org/sites/default/files/inclusive_education.pdf).
2. Зайцев, Д. В. Интегрированное образование детей с ограниченными возможностями / Д.В. Зайцев // Социологические исследования. – 2004. – № 7.
3. Ответы Т. П. Хлоповой на вопросы специалистов УО Краснодарского края по инклюзивному образованию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.mou13school.narod.ru/inklyuziv\\_obr.html](http://www.mou13school.narod.ru/inklyuziv_obr.html).