

## **Электронные образовательные ресурсы нового поколения как основополагающий компонент информационной образовательной среды колледжа**

*Снопковская Е.В.*

*зам. директора по НМР*

Информатизация учебного процесса в Железнодорожном колледже представлена системой мер по информационному, организационному и техническому обеспечению с учетом современных информационных технологий. Основными задачами следует считать построение системы полного информационного обеспечения и коммуникации всех субъектов учебного процесса. В своем докладе мне хотелось бы остановиться на результатах деятельности по созданию и использованию электронных образовательных ресурсов колледжа, которые представляют собой совокупность средств программного, информационного, технического и организационного обеспечения, электронных изданий, размещаемых на электронном носителе и в сети.

Целью создания единой информационной среды образовательной организации является сосредоточение электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в одном месте и предоставление доступа к полному набору современных обучающих средств в соответствии с ФГОС нового поколения СПО.

Электронными образовательными ресурсами называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства. В настоящее время имеется большое количество цифровых и электронных образовательных ресурсов - совокупность средств программного, информационного, технического и организационного обеспечения, электронных изданий, размещаемых на машиночитаемых носителях и в сети.

К ЭОР относят: -цифровая фотография, -видеофрагменты, -статические и динамические модели, -звукозаписи, -символьные объекты и деловая графика, -текстовые документы, -презентации и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса. Самые мощные и интересные для образования продукты – это мультимедиа продукты-учебные тренажеры, виртуальные лаборатории, эл учебники. Для их создания используется графика, фото, видео, анимации и звука. Иными словами, используется всё, что человек способен воспринимать с помощью зрения и слуха.

Основные характеристики ЭОР, размещенных в колледже:

-модульная архитектура (учебный электронный модуль (ЭОР) – законченный мультимедиа продукт, решающий определенную учебную задачу);

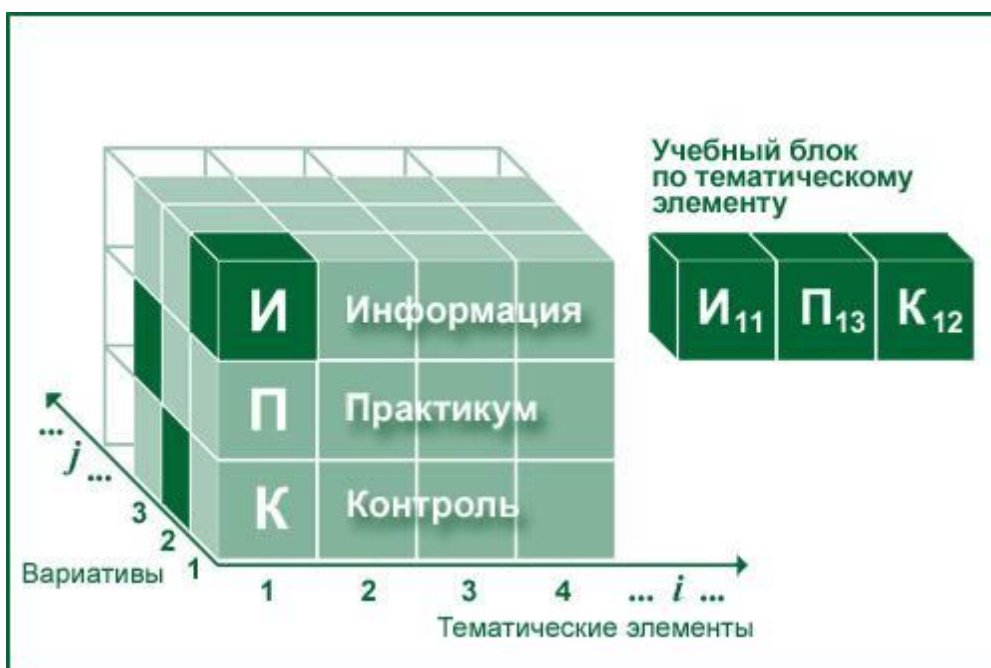
-доступность (свободное размещение в Интернет, небольшой объем, для воспроизведения требуется установка плеера и в ряде случаев дополнительного программного обеспечения, что несколько снижает доступность этих ЭОР и предъявляет требования к ИКТ-компетентности пользователей);

-вариативность (содержательная вариативность: уровень сложности, ориентация на различные учебники; стиль изложения учебного материала; форма предъявления учебного материала);

-мультимедийность (мультимедийные средства: текст; аудио; видео; модели; анимации; иллюстрации и их различные комбинации);

-интерактивность (интерактивные средства: интерактивные модели, интерактивные анимации, интерактивные задания разного типа с автоматизированной проверкой ответа).

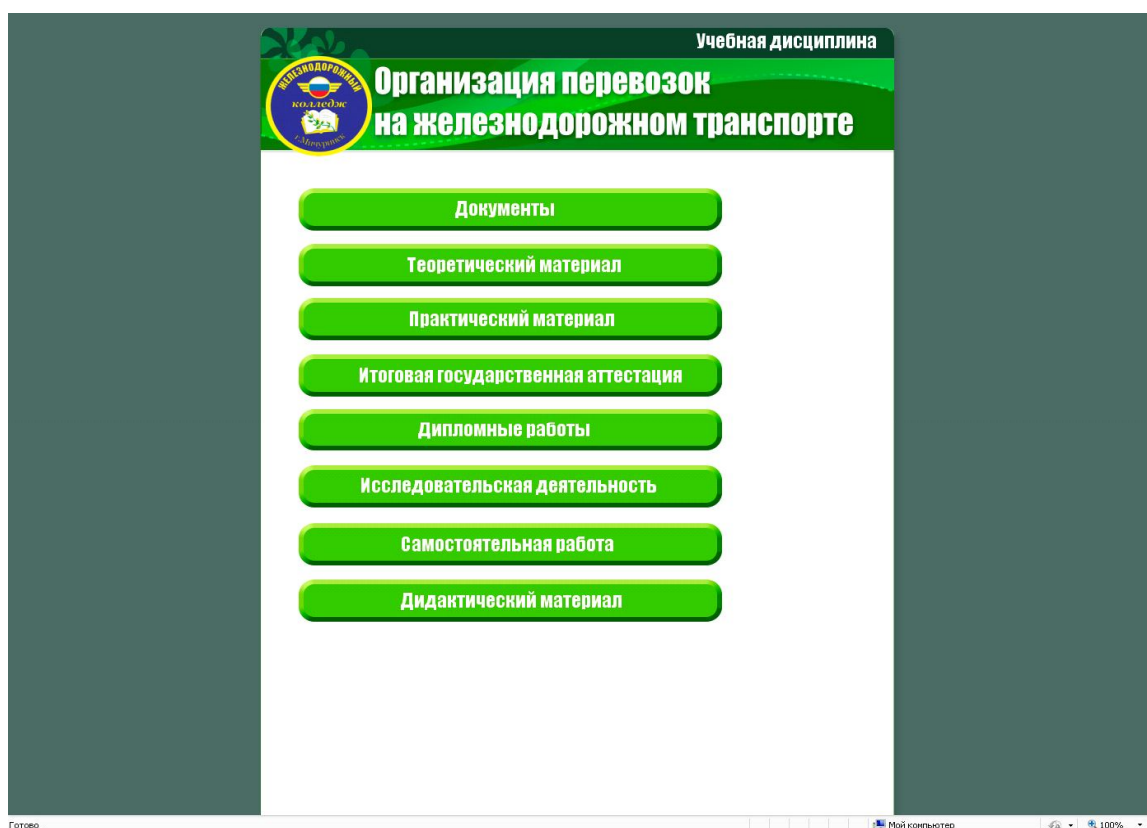
Модульность изложения: материал разбит на учебные модули и микромодули, что позволяет выстраивать преподавание и обучение индивидуально, вариативно, а также в зависимости от решаемых задач обучения. В итоге структура информационного сопровождения по учебной дисциплине или профессиональному модулю имеет следующий вид:



Весь понятийный материал учебного курса, за исключением справочной информации представлен в мультимедийной форме и озвучен. Иначе говоря, ЭОР представляет собой достаточно эффективный механизм, способствующий более быстрому запоминанию материала, благодаря активации зрительной, слуховой и моторной памяти.

В настоящее время в медиатеке колледжа размещено более 153 цифровых образовательных ресурсов практически по всем учебным дисциплинам и специальностям, реализуемым в колледже. Студенты и педагоги колледжа имеют возможность пользоваться учебными и мультимедийными изданиями библиотечно-информационного центра. Специальность «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», профессия «Машинист локомотива» на 70% обеспечены контрольно-обучающими компьютерными программами. В этом году приобретены 26 обучающих видеофильмов по специальности «Защита в ЧС», силами педагогов колледжа при содействии работодателей формируется комплект по всем специальностям СПО.

Одним из инновационных направлений деятельности педагогического коллектива колледжа на сегодняшний момент являются разработка, создание и внедрение в процесс обучения электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК). Модули электронного учебно-методического комплекса содержат теоретический и практический материал по предмету, используются для объяснения нового материала и самостоятельной познавательной деятельности с использованием мультимедийных материалов различной степени интерактивности. Основу учебного материала в ЭУМК составляет гипертекст, позволяющий быстро перейти к любой части учебного материала. Он содержит ссылки на

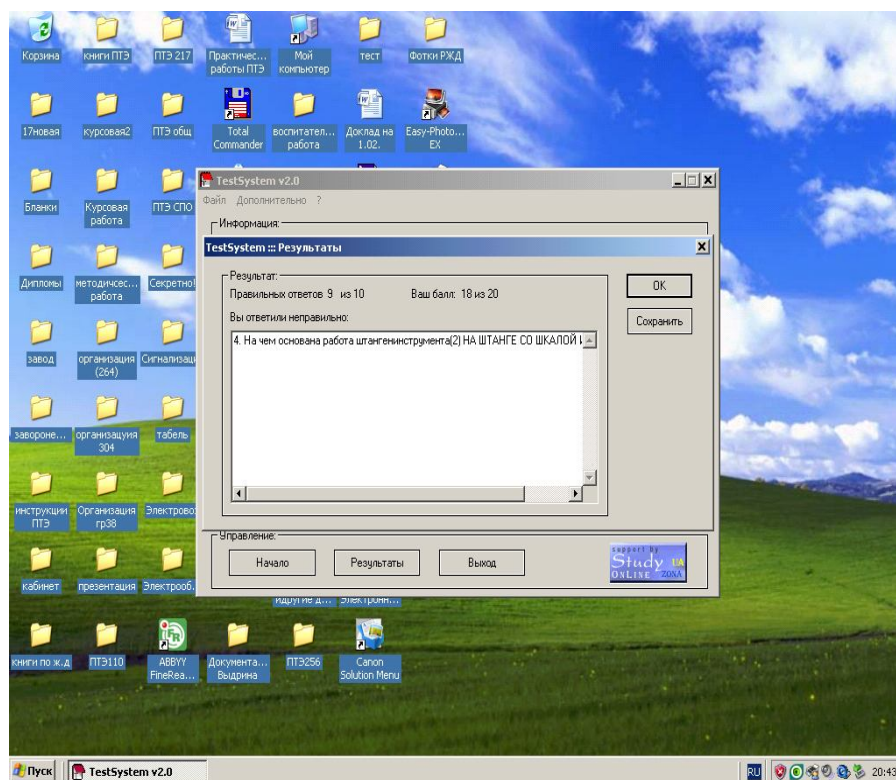


различные объекты.

Эффективно в профессиональной подготовке используют компьютерные учебные комплексы для осмотрщиков вагонов и слесарей ремонтников по автотормозам, по конструкции колёсных пар и букс грузовых вагонов, для дежурных по станции-железнодорожные станции и узлы преподаватели Нестеров С.С и Выдрина Л.В. Компьютер с мультимедиа проектором на уроках электротехники полностью решает проблему практико-ориентированной направленности, виртуальная лаборатория применительно к профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» реализует принцип интерактивной наглядности .

ЭОР предоставляют студентам возможности и средства для применения полученных знаний на практике, для закрепления навыков, выработки профессиональных компетенций (тренинги, практикумы по отработке нестандартных ситуаций, учебные тренажеры). Практическая направленность «Тренажера машиниста» реализует требования ФГОС нового поколения в части виртуальной отработки компетенций . Например, при изучении дисциплины «Эксплуатация локомотива» Нестеров С.С. Показывает учебные

фильмы «Прицепка локомотива к составу», «Осмотр экипажной части тепловоза ЧМЭ 3», «Осмотр дизеля и вспомогательного оборудования». Внимание студента обращается на основные кадры, направленные на этапы прицепки локомотива к составу, показ необходимых ручных и звуковых сигналов. При изучении дисциплины «Система регулирования движением поездов» преподавателем предлагается студенту произвести формирование поезда на станции. С помощью программы «ProtrainPerfect» студент осуществляет перечень определённых операций на компьютере и производит формирование виртуального поезда на станции. Он может управлять процессом перевода стрелок, открытием и закрытием сигналов светофоров. Результат формирования состава поезда контролируется визуально преподавателем. Компьютерные программы предоставляют возможности для проверки уровня усвоения знаний при работе студентов под руководством преподавателя или в самостоятельном режиме (тесты, контрольные работы, исследовательские проекты) Например, при изучении дисциплины «Эксплуатация локомотива» студенты самостоятельно проходят тестирование с помощью контролирующей программы «Автосцепка СА –3». Результат тестирования оценивается компьютером для каждого студента отдельно. Совместное сотрудничество с работодателями в рамках тестирующей программы «Комплекс оценки знаний работников ОАО «РЖД» в соответствии с приказом 28Ц от 17.11.2000г» позволяет подготовить преподавателю Выдриной Л.В. студентов к тестированию при поступлении на работу. Недостаточное количество контрольно-обучающих программ по профессиональным модулям стандартов нового поколения привело к необходимости создания тестов в электронном виде с помощью программного комплекса «MyTest» с тремя типами заданий: одиночный выбор, множественный выбор и установление порядка следования. Каждый тест имеет оптимальное время тестирования, уменьшение или превышение которого снижает качественные показатели теста. Кроме того, эта программа имеет удобный редактор тестов и к безусловным достоинствам можно отнести простоту их реализации, т.к. создать проверочные тесты может и студент.

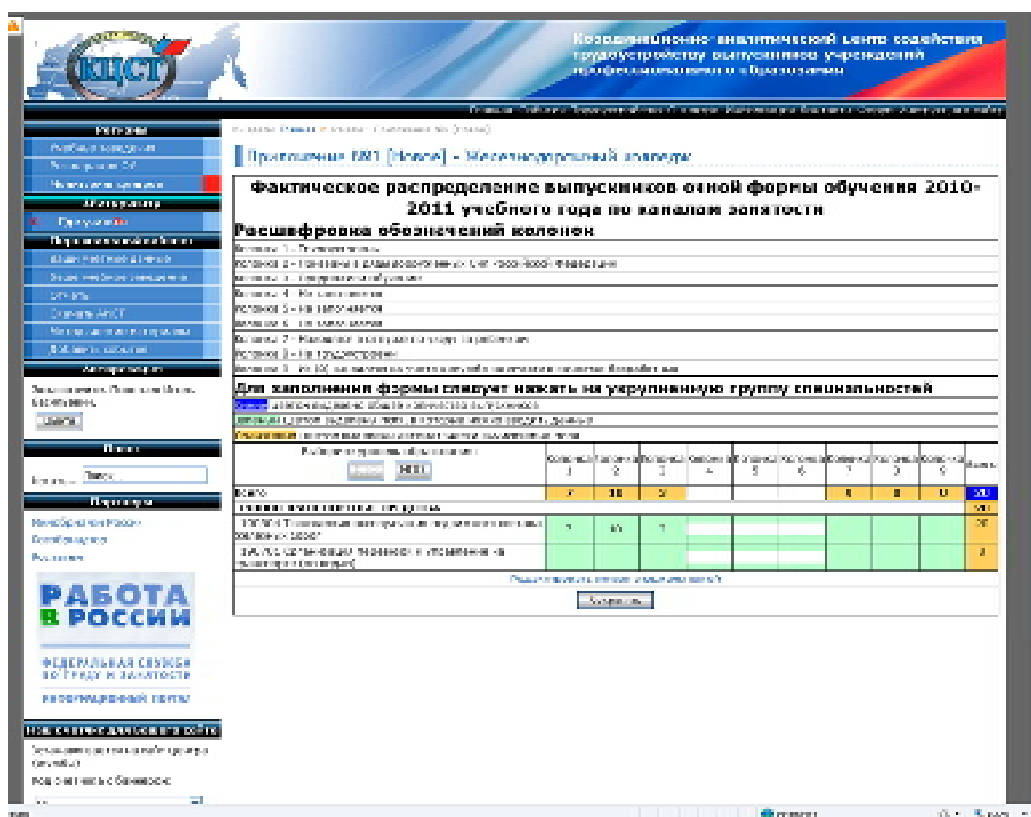


Статическая модель по специальности 140446.03 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» позволяет проводить мониторинг методического сопровождения дисциплины, профессионального модуля и ОПОП по направлениям : нормативное, теоретическое, практическое, диагностическое и методическое. Состав и структура комплекса зависят от содержания предметной области, но единые критерии включают в себя наличие блоков: модульный блок 1 -учебные дисциплины (ПМ -1, ПМ-2) специальности по РУП; модульный блок 2 -организация учебного процесса; модульный блок 3 -структура методического обеспечения; модульный блок 4 -воспитательная направленность предмета; модульный блок 5-дополнительное образование //заочное обучение. В настоящее время инфраструктура колледжа представляет собой: 2 компьютерных класса с компьютерами на базе процессора IntelPentium IV и выше. В прошлом году приобретен мобильный компьютерный класс на 17 рабочих мест + рабочее место преподавателя.

16 учебных кабинетов спецдисциплин оснащены ПК для преподавателей, широкоэкранными телевизорами, документ — камерами. Одно дело – изучать текстовые описания объектов, процессов, явлений, производственных ситуаций совсем другое – увидеть их и исследовать в интерактивном режиме. 8 аудиторий оборудованы мультимедиа проекторами, в сентябре этого года закуплены и установлены 3 интерактивных доски модели SMART Board -480 и др.

Информационное обеспечение управленческого процесса включает в себя: 5 автоматизированных рабочих мест бухгалтерии оснащенных программным обеспечением "Бухгалтер – 1С", электронное расписание «График», ведется работа по созданию единой базы колледжа в АИАС «АВЕРС: Управление СПО», Управление методической работой, заполняются электронные журналы и дневники, результаты по трудоустройству

постоянно обновляются на сайте КЦСТ - координационный центр содействия трудоустройству.



Инновационный опыт работы ведущих преподавателей позволил участвовать в конкурсах различных уровней (мультимедиа ресурсы, «Современный урок с ЭОР : от традиций к инновациям» IT-планета, научно-технические чтения), где Коновалова С.В, Санькова Е.С ,Колмыкова Т.В, Выдрина Л.В. были победителями и призерами. Успешность этих конкурсов определялась еще и тем, что это практические конкурсы, с элементами обучения, мастер-классами и определяющим был интерес педагогического мастерства, желание узнать что -то новое.

Создана и реализуется система по внедрению электронного образования в образовательный процесс, у педагогов Железнодорожного колледжа накоплен большой положительный опыт использования ЭОР в образовательном процессе, который ежегодно тиражировался на семинарах и конференциях:

март 2012г - публикация в сборнике материалов межрегиональной научно-практической конференции «Интернет и информационная безопасность молодежи» 8 докладов преподавателей колледжа - общий объем в печатных листах 27 , тираж - 5 тыс. экземпляров.

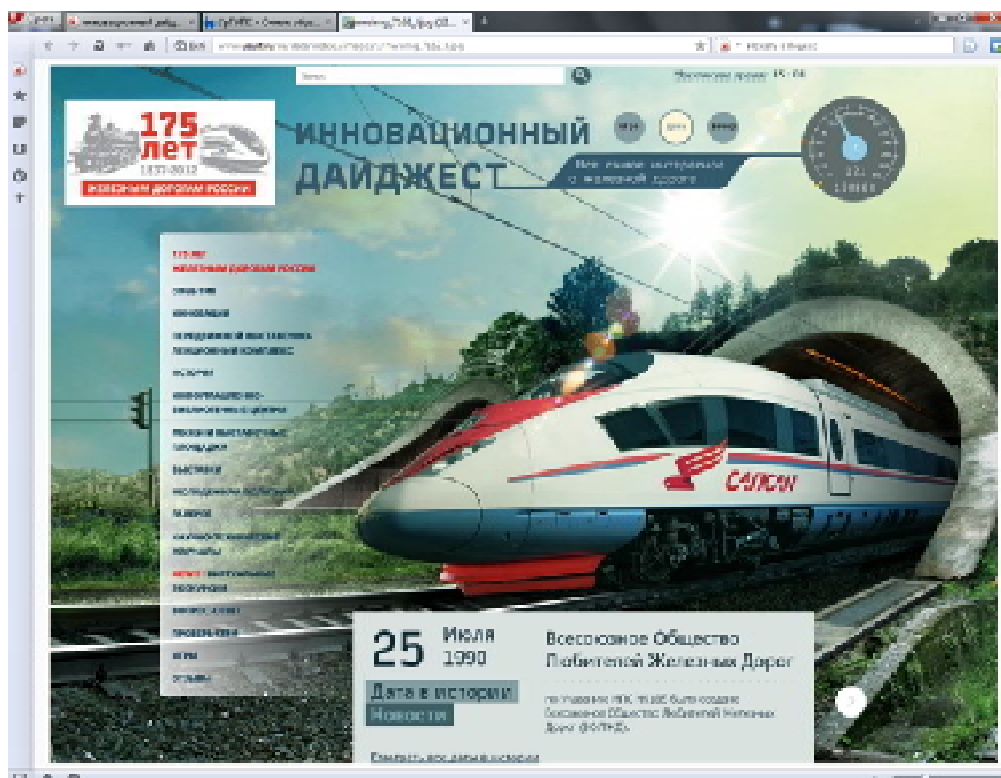
декабрь 2012г - Международная научно-практическая конференция «Развитие отечественной системы информатизации образования в здоровьесберегающих условиях», заочно представлены 6 докладов.

октябрь 2013г. педагоги стали участниками интернет-конференции «Использование информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе».



·декабрь 2013г - Всероссийская научно-практическая конференция «Развитие единой информационной среды профессионального образования в условиях информационного общества».

·январь 2014г - приняли участие в формате конференцсвязи с участниками IV Всероссийской научно-практической конференции "Информационная среда железнодорожного транспорта XXI века", организатором которой выступила Компания ОАО «РЖД».



Внедрение сетевых ЭОР в рамках кластерного подхода в значительной мере повышает качество образовательного процесса и подготовки специалиста, заинтересованность студентов, а значит – повышение их успеваемости.

В колледже проводятся практические семинары по формированию готовности педагогов к применению технологий и электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе, на диаграммах в приложении показан рост компьютерной компетентности педагогов.

Важным критерием успешности работы преподавателя становится его самообразование, целью которого является овладение новыми различными методами и формами преподавания на основе ИКТ. Социальная сеть является универсальным средством коммуникации сообщества людей, которых объединяют профессиональные интересы. В современном мире считается общепринятым интернет-общение, где вы встретите единомышленников, с которыми вам будет интересно поделиться новостью, опытом работы. Страницы Коноваловой С.В., Воеводиной С.Ю., Саньковой Е.С., Конобеевой Н.Н., Снопковской Е.В., Колмыковой Т.В. Созданы в сети творческих учителей, профобразования, Всероссийского интернет-педсовета, дискуссионном клубе ПНПО; в интернет-портале ProШколу, интернет-издании Профобразование. Куликовым А.В. создан клуб мастера производственного обучения (полезной ссылкой представлен на сайте

колледжа). Организация, проведение и результаты работы по информатизации образовательного процесса освещаются на сайте колледжа . На Web-странице Педагогический коллектив созданы индивидуальные страницы педагогов — инноваторов.

По итогам проведения областного конкурса Веб-сайтов 2012г признаны лучшим сайтом учреждений СПО. По рейтингу ОУ СПО Тамбовской области колледж занимает ведущие позиции. Результатом формирования единой информационной базы колледжа стала разработка творческим коллективом колледжа мультимедийного методического продукта, представляющего управленческий опыт работы колледжа в профориентационном направлении. Интерактивная книга была представлена на V-областном конкурсе медиаресурсов и определена победителем. Медиапродукт содержит информацию о содержании и обеспеченности образовательного процесса, о реализуемых профессиях и специальностях, о достижениях выпускников, сведения о востребованности на рынке труда. Интерактивная книга включает в себя удобную структуру навигацию web-страниц с различными компьютерными программами :

в 3D технологии представлена территория и структура ОУ;

флеш-презентации реализуемых ОПОП ;

видео-интервью со студентом, педагогом, выпускником, работодателем, управленцем на странице Карьера;

гиперссылки по алфавиту,

бегущая строка дипломов и грамот; анимационная гиперссылка на официальный сайт ОУ,

видеофильм о деятельности и развитии колледжа с 1871 года.

Данный интерактивный продукт направлен на решение следующих задач:

- повышение эффективности профориентационной работы;
- осуществление комплектования единой информационной базы колледжа;
- создание системы профориентационной деятельности с инновационным подходом;
- обеспечение возможности индивидуального использования;
- обеспечение доступа к внешним и внутренним интерактивным мультимедийным ресурсам;
- предоставление возможности взаимодействия социальных партнеров с использованием новых технологий.

Медиапродукт включает в себя удобную структуру web-страниц с различными компьютерными программами.



Мичуринский железнодорожный колледж

Тамбовское областное государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования "Железнодорожный колледж"

ОСНОВАН В 1881 г.

главная

[Главная](#)  
[История колледжа](#)  
[Карта территории](#)  
[Учебные кабинеты](#)  
[Специальности](#)  
[Карьера](#)  
[Фотогалерея](#)  
[Навигатор достижений](#)  
[Контакты](#)

www.zdcollege.ru

Железнодорожный колледж - это многофункциональное учебное заведение железнодорожного профиля, имеющее развитую инфраструктуру. В колледже имеется 2 учебных корпуса с современной учебно-материальной базой: учебные аудитории, кабинеты информационных технологий, лабораторий, кабинеты спецдисциплин, соответствующие требованиям высокотехнологичного производства, учебные мастерские, библиотека, столовая, медпункт и т.д.

[Вспомогательные программы для корректного отображения содержимого диска](#)  
[установить Adobe reader](#) [установить GoogleSketchUp](#) [установить Flash player](#)

Диск по профориентации молодежи апробирован в образовательных учреждениях города Мичуринска и районов. Накопленная информация по профориентации представлена в виде отдельных мультимедийных модулей:

№	Наименование web-страницы	Программная оболочка
1.	Карта территории	В 3D технологии представлена территория и структура образовательного учреждения
2.	Реализуемые программы начального и среднего профессионального образования	Флеш-презентации каждой ОПОП
3.	Карьера (студент-педагог-выпускник-работодатель-управленец)	Видео-интервью с каждым участником
4.	История колледжа	Видеофильм о деятельности и развитии колледжа с 1881 года
5.	Учебные аудитории (общеобразовательных и спецдисциплин)	Видеофрагменты о материально-техническом обеспечении и оснащённости образовательного процесса
6.	Фотогалерея	Флеш-анимация о разнообразной творческой деятельности знакомит с коллективом и

		результатами работы
7.	Наши достижения	Гиперссылки по алфавиту; бегущая строка дипломов и грамот (деятельность колледжа в конкурсах и мероприятиях, участия и победы)
8.	Логотип колледжа	Ссылка на исторический материал о колледже (архивные документы, статья, слово директора)
9.	Глобус	Ссылка на официальный сайт ОУ, дополнительная информация о деятельности колледжа, которая постоянно обновляется
10.	Контакты	информация о приемной комиссии, телефон, адрес, схема проезда. Гиперссылки на лицензию и аккредитацию с приложением.

С помощью ЭОР наглядно и доступно представлен управленческий опыт колледжа, который используется для всех потребителей образовательных услуг: абитуриентов, родителей, педагоговшкол, работодателей.