*Изюменко Л.Л., учитель информатики*

*МАОУ «Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 118»*

## Электронный паспорт учебного кабинета как часть информационно-образовательной среды школы.

*Класс только тогда перестает быть комнатой*

*с доской, партами и учебниками,*

*когда в него входит  УЧИТЕЛЬ.*

*К.Д. Ушинский*

Наша школа очень молода, ей всего 6 лет. Каждый год коллектив школы в области информатизации поднимается на ступеньку вверх: компьютерный класс - АРМЫ учителей-предметников - локальная сеть школы, Интернет - электронный дневник, сайт школы – сайты ШМО – сайты учителей - сайты классов, интерактивные доски – документ-камеры - мобильный компьютерный класс, постоянное повышение квалификации педагогического коллектива в области ИКТ.

 Одной из составляющих информационно-образовательного пространства школы является учебный кабинет, который является центром урочной и внеурочной деятельности по предмету. От того, насколько чётко учитель знает, что ему необходимо иметь в кабинете, во многом зависит эффективность его преподавательской деятельности.

Именно учебные кабинеты способны подчеркнуть престиж школы и выделить ее на фоне других образовательных учреждений, состояние учебных классов и кабинетов может многое сказать о статусе образовательного учреждения.

Учебные кабинеты в нашей школе – это современные, удобные и хорошо продуманные учебные помещения, оборудованные специальной мебелью, средствами ИКТ, демонстрационными материалами, максимально комфортные для работы учителя и обучения учащихся. В каждом кабинете созданы наиболее оптимальные условия для учебного процесса.

Главная задача учебных кабинетов – создание условий, способствующих повышению уровня преподавания, повышение эффективности обучения учащихся. Учебный кабинет каждого ОУ является базой для успешного выполнения образовательной программы. Он выполняет разные функции:  обучающую, информационную, воспитательную.

Занятия в кабинете должны служить:

* созданию комфортних русловий для учителя и ученика,
* повышению качества и эффективности учебно-воспитательного процесса на основе широкого использования средств обучения,
* активизации мыслительной деятельности учащихся, созданию условий для творческого применения разнообразных методов и приемов работы;
* формированию навыков использования справочных материалов, навыков     анализа и систематизации изученного материала;
* формированию прочных знаний по предмету, их практическому         применению.
* организации на базе кабинета самостоятельной деятельности учащихся во внеурочное время, развитию у учащихся способностей к самоконтролю, самооценке и самоанализу;
* созданию условий для проведения воспитательных мероприятий и  внеклассной работы по предмету, воспитанию высокоорганизованной личности.

Каковы основные пути совершенствования учебного кабинета и повышения его роли в  образовательном процессе в соответствии с современными тенденциями развития российской школы?

Качественное изменение процессов обучения требует нового  подхода к организации и функционированию учебного кабинета в школе. **Пришло время иметь такой кабинет в виртуальной, электронной среде**. Это позволит сократить время и ресурсы, затрачиваемые на поиск и получение нужной информации, обеспечит возможность оперативного доступа к методической, справочной и организационно-технической информации, повысит эффективность работы учителя и его взаимодействия с учащимися за счет развития коммуникативных навыков, адаптирования к современной информационно-насыщенной социокультурной среде.

   Одним из направлений развития ученого кабинета является создание электронного паспорта. Оно должно начинаться  с хорошо продуманного плана, работ по унификации учебно-методических материалов.

Электронный учебный паспорт  может и должен  стать комплексной системой и включать в себя:

•  наглядное электронное меню;

* документацию, согласно требованиям «Положения о кабинете»

•  электронный учебный комплекс по предмету;

•   электронный курс по предмету (электронные учебники);

•   дополнительные учебные материалы – оригинальные и заимствованные (с соблюдением авторских прав);

•   каталог ссылок на  ресурсы Интернет, ЭОР, ЦОР;

•  лучшие образцы работ, выполненных учащимися;

• расписание занятий, консультаций в кабинете и другие материалы организационно-технического характера;

 •  материалы познавательного характера и др.

**В электронный паспорт кабинета входит электронный учебный комплекс** по предмету, который может включать тематическое планирование, рабочую программу, учебно- методический комплекс, планы занятий, структурно-логические схемы, контрольные вопросы, тестовые задания, практические задачи, электронные словари, вопросы для самопроверки – словом, все, что необходимо учителю в его повседневной работе.

Материал электронного учебного комплекса  отражается в меню паспорта в виде папок с соответствующими названиями. При помощи данного меню учитель может перейти в любую папку и просмотреть содержащиеся в ней материалы.

            ***Каждый учитель самостоятельно формирует электронный учебный комплекс материалов, имеет возможность быстрого редактирования и своевременного пополнения.***

            **Дополнительные учебные материалы**  могут быть разработаны как самим учителем-предметником школы, так и заимствованы из учебных пособий  других авторов и включать в себя тексты, схемы, практические примеры, решения задач, дополнительные элективные   курсы для углубленного изучения темы.

  Такое построение и использование электронного ученого паспорта кабинета базируется на  принципах системного подхода, эффективности и практической полезности, индивидуализации обучения, удобства и простоты эксплуатации, развитого методического обеспечения, непрерывного развития. Важной его составляющей выступает комплексная  основа.
С точки зрения программирования, задача создания унифицированного электронного паспорта кабинета, по сути, представляла генерацию HTML-документов, содержащих список файлов, поэтому она имела большой потенциал для автоматизации. Чтобы автоматизация имела приемлемую сложность, необходимо было **наложить некоторые ограничения на формат входных данных**. При этом другим важным фактором являлась сложность реализации этих ограничений для учителей, предоставлявших данные для обработки.

Именно с учётом этих двух параметров выбиралась схема входных данных. Первый элемент - корневая директория, имя которой - название кабинета, к которому относится будущий паспорт. В её поддиректории с названием res находятся все входные данные, организованные в дерево директорий, подобное представленному на рисунке:

Как видно из рисунка, все поддиректории res имеют название, составленное по схеме X\_название.

 На основе каждой такой директории формируется HTML-страница, X - её порядковый номер, а Название - название по смыслу. Внутри этих директорий находятся различные файлы, ссылки на которые нужно вставить в HTML-страницу и другие поддиректории.

Максимальный поддерживаемый уровень вложенности - 3, если считать директории в res первым уровнем. Особо выделяются две поддиректории в res - 0\_Главная и 1\_Документы. В них лежит только по одному файлу - info.md и docs.md, соответственно. В этих файлах с помощью легковесного языка разметки Markdown записана основная информация о кабинете, а также нормативные акты, согласно которым ведётся деятельность кабинета.

Для реализации данной идеи был написан скрипт на языке Python, с использованием библиотек Markdown (для генерации HTML из Markdown-документов) и Jinja2 (для заполнения HTML-шаблонов необходимыми данными).

В результате нами была создана программа, которая создает электронный паспорт кабинета на основе данных, предоставляемых учителями школы в унифицированном, комплексном виде. Например, папка «Электронный паспорт кабинета» может выглядеть следующим образом:



Здесь в каждой папке содержатся материалы электронного учебного комплекса (допускается 3 уровня вложенности), которые каждый учитель формирует самостоятельно.

Далее все эти материалы обрабатываются созданной нами программой, в результате чего создается электронный паспорт данного кабинета с удобной навигацией.

Итак, создание электронного паспорта кабинета в нашей школе позволяет эффективно применять материалы электронного учебного комплекса, наиболее полно реализовывать в учебном процессе единство содержания, методов и средств обучения. Это, в свою очередь, благоприятно сказывается на образовательном процессе в целом.

Электронные паспорта кабинетов школы стали частью информационно-образовательной среды нашей школы, обеспечивая более высокий уровень преподавания предметов и научную организацию труда учащихся и учителя.