Конструирование единого информационного пространства

образовательного учреждения

(*из опыта работы* *МБОУ гимназии № 1*)

Заместитель директора по НМР Семынина Н.М.

*Кто владеет информацией, тот владеет миром…*

*У. Черчилль*

По мнению ведущих мировых аналитиков, в следующие десять лет вплоть до 2020 года *объем информации, которой нужно управлять, вырастет в 50 раз;*

а численность ИТ-персонала, который управляет всей этой информацией и серверами, вырастет всего лишь в 1,5 раза!

Таким образом, все мы неизбежно столкнемся с проблемами:

1. Как научиться самим и научить детей жить в таком океане информации?
2. Как научиться эффективно перерабатывать информацию?
3. Как сформировать навыки критического мышления в условиях работы с большими объемами информации, способности осуществлять выбор и нести за него ответственность?

 Решить эти задачи без изменения информационного пространства школ невозможно! Причем, мы говорим не о количественных показателях, а показателях качественных. Сегодня возникает необходимость конструирования единого информационно-образовательного пространства школы, органично вливающееся в информационное пространство города, региона, страны.

**Что же мы будем понимать под Единым информационным пространством?**

В целом, единое информационное пространство трактуется как совокупность следующих компонентов:

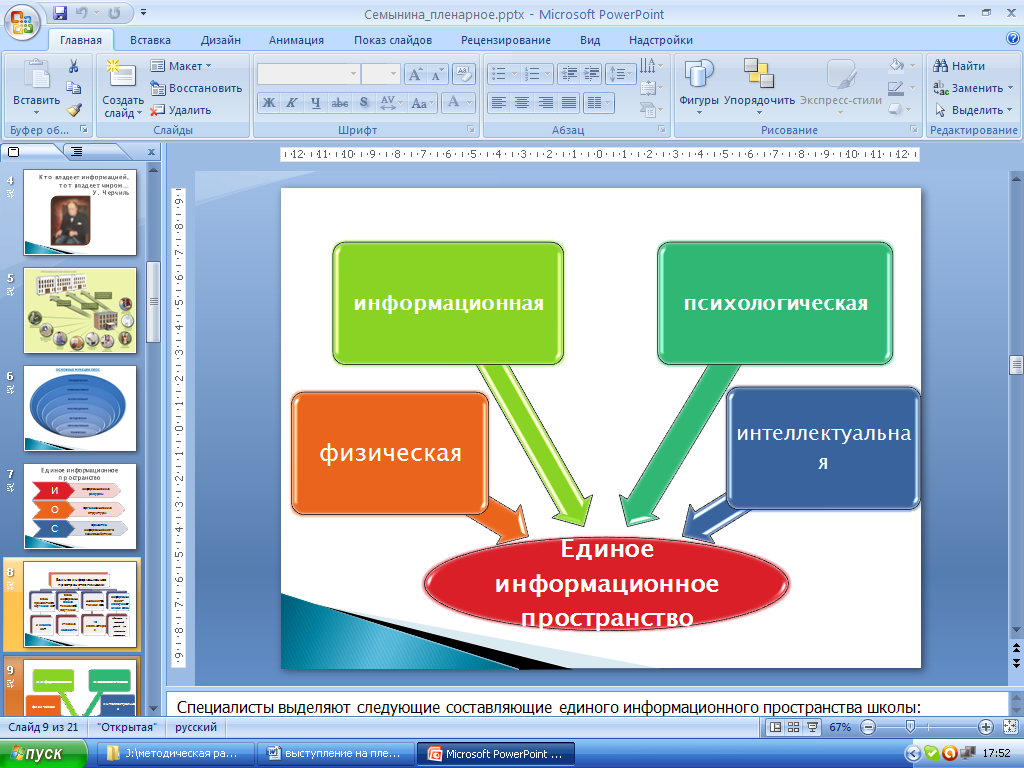
* **информационных ресурсов**, содержащих данные, сведения и знания, зафиксированные на соответствующих носителях информации;
* **организационных структур**, обеспечивающих функционирование и развитие единого информационного пространства, в частности, сбор, обработку, хранение, распространение, поиск и передачу информации;
* **средств информационного взаимодействия** граждан и организаций, обеспечивающих им доступ к информационным ресурсам на основе соответствующих информационных технологий — программно-технических средств и организационно-нормативных документов.

**Единое информационное пространство школы должно быть подчинено образовательному процессу, обеспечивать и обслуживать, в первую очередь, учебную деятельность школы и как ее необходимое условие - управленческую.**

Специалисты выделяют следующие составляющие единого информационного пространства школы: физическую, информационную, психологическую и интеллектуальную. Рассмотрим каждую составляющую подробнее.

 1. **Физическая**, или «неэлектронная», составляющая. Это кабинеты информатики (информационных технологий), предметные и специальные кабинеты. К специальным кабинетам относятся кабинеты администрации школы, учительская, психологов и т. п., т. е. те кабинеты, откуда также возможно поступление информации. В гимназии **17 учебных кабинетов, 2 компьютерных класса, актовый зал, оснащенный средствами аудиовизуального представления информации, библиотека с медиатекой, лингафонный кабинет**

 2.    **Информационная,** или «электронная», составляющая включает аппаратное обеспечение, программное обеспечение, содержательное наполнение (в том числе сетевое), методическую поддержку, с помощью которой структурируются и актуализируются учебные материалы.



Особо в «электронной» составляющей единого информационного пространства гимназии следует выделить интранет — функционирующую на базе сервера локальную сеть, объединяющую все учебные кабинеты и помещения. Локальная сеть позволяет решать в гимназии следующие задачи: доведение до всех структурных подразделений актуальной информации; организацию обратной связи с учебными кабинетами и т. п. **Мы уже отмечали ранее все плюсы совместного использования ресурсов, размещенных в локальной сети.**

Важным «электронным» элементом единого информационного пространства школы следует считать Интернет, хотя он и является внешним элементом по отношению ко всем участникам образовательного процесса. Именно Интернет является связующим звеном между участниками образовательного процесса внутри учебного заведения и внешними лицами и организациями, такими как родители, другие школы, управления образованием, информационно-методическим центром, научные организации и т. п., а также собственные ресурсы Интернета. Кроме того, что ресурсы Интернет используют при подготовке и проведении занятий как учителя, так и дети, в сети размещен сайт гимназии [www.gimsulin.edusite.ru](http://www.gimsulin.edusite.ru) , а также электронный журнал и дневники обучающихся на платформе Дневник.ру.

3.         **Психологическая составляющая  учитывает**:

характер взаимоотношений между педагогами и обучающимися и их родителями в реальных условиях образовательной среды учебного заведения;

готовность участников образовательного процесса к применению информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе и к изменению методических подходов преподавания учебных предметов.

4**.   Интеллектуальная составляющая**  учитывает:

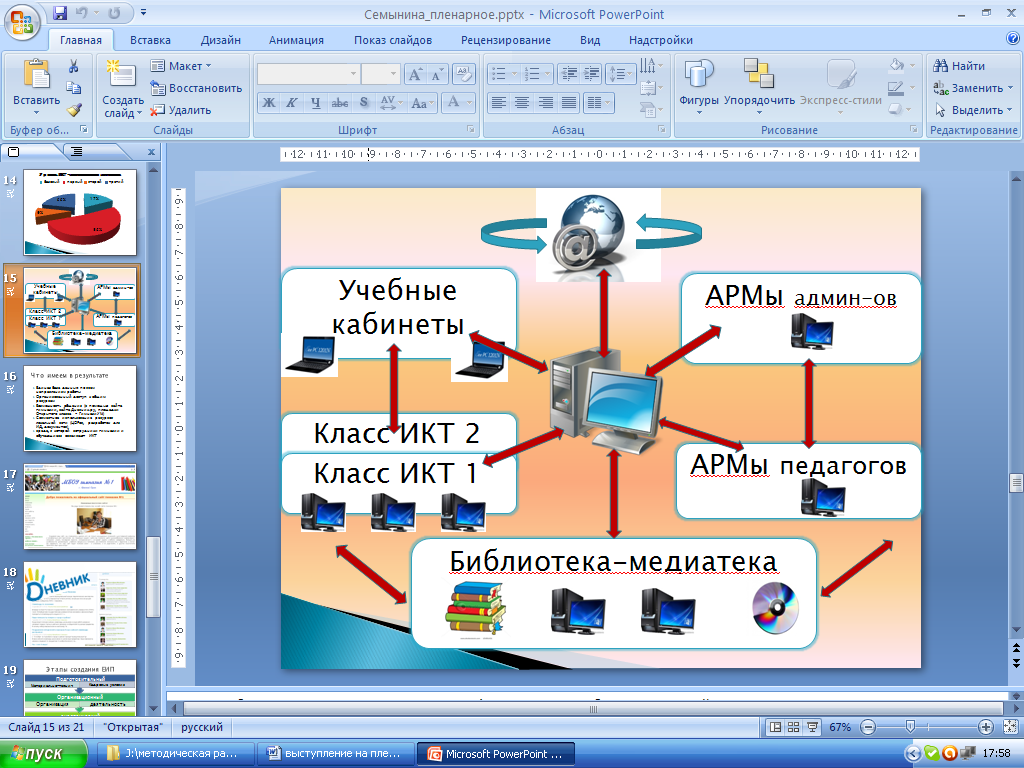
общий профессиональный уровень педагогического коллектива; выдвигаемые приоритеты образовательного процесса; желание совершенствоваться в повышении своего педагогического потенциала и развитии информационного образовательного пространства учебного заведения.

За последние 4 года мы наблюдали увеличение активности по использованию новых педагогических технологий в практике преподавания с 43 % педагогов до 72 %:

Картина предпочтений педтехнологий учителями гимназии:

1. Информационно-коммуникативные технологии – 62,5%
2. Проектные технологии – 43%
3. Деятельностные технологии – 40,25 %
4. Технологии уровневой дифференциации – 37,5%
5. Здоровьесберегающие технологии- 38%
6. Технологии развития критического мышления – 29%
7. Социокультурные технологии (игровые, имитационные)- 25,7%
8. Блочно-зачетная система обучения - 23,6%
9. Коллективные способы обучения -16%

Самой распространенной технологией является информационно-коммуникативная технология. Третий год в гимназии работает педагогическая мастерская «ИКТ в системе работы учителя-предметника», которой руководит Носенко Л.Д.. За это время в мастерской прошли обучение все педагоги гимназии. Поэтому можно сказать, что наши все педагоги владеют как минимум базовой информационной компетенцией ***(способы представления, хранения, обработки и передачи информации с помощью компьютера, умение пользоваться Интернетом и имеют навыки работы на компьютере).*** Следующим шагом в повышении ИКТ компетентности учителей является развитие способности решать свои профессиональные задачи с использованием новых информационных технологий ***(знание видов деятельности по информатизации процесса обучения, знание критериев информатизации обучения, понимание принципов информатизации, умение использовать способы информатизации в своей практике).***

******

Согласно опросу, 65% опрошенных учителей гимназии при подготовке к урокам используют программу PowerPoint, 50% Smart Notebook, 60% готовые диски с интерактивными уроками, флеш-разработки используют 20%, ресурсы Интернета используют 30% учителей и 1 человек использует документкамеру (Терещенко Т.П.)

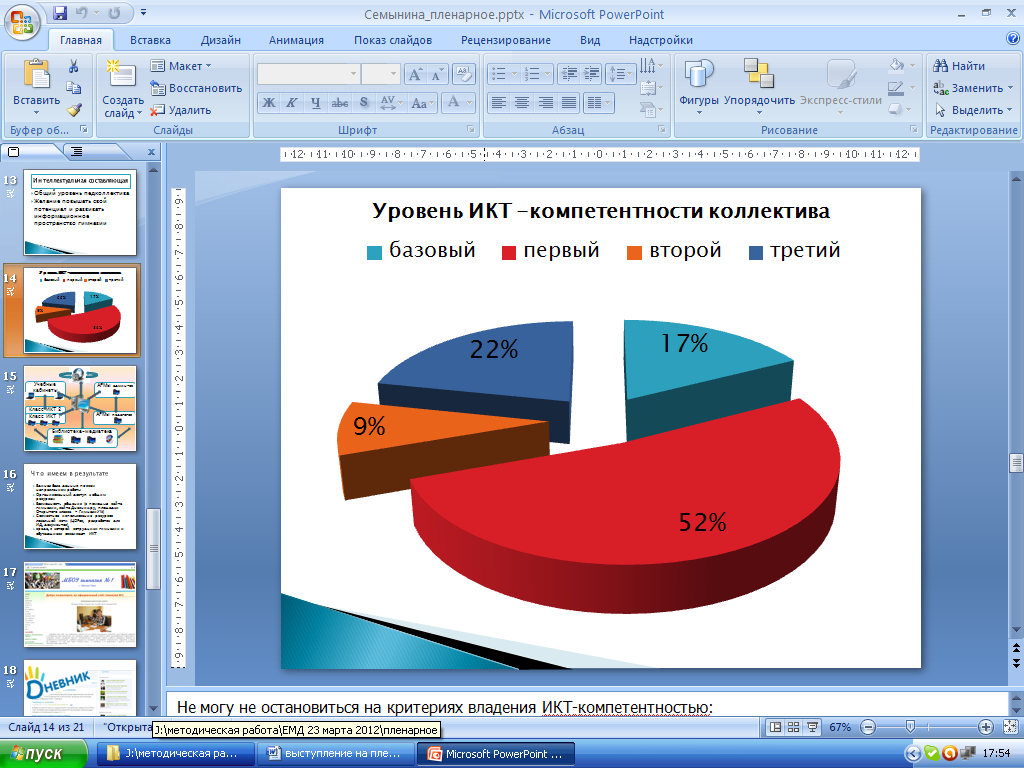
ИКТ-компетентность учителя можно разбить на следующие уровни:

**Первый уровень:** умеет использовать на уроке ЦОРы, умеет строить полный внутришкольный мониторинг по своему предмету, умеет использовать при подготовке и проведении урока результаты мониторингов

**Второй уровень:** умеет оптимально решать основные дидактические задачи с помощью компьютера, умеет оптимально сочетать управление и самоуправление УП деятельностью на уроке, умеет оптимально проводить текущий анализ, самоанализ и оперативное регулирование процесса обучения и т.д.

**Третий уровень:** умеет руководить работой МО учителей при внедрении информатизации процесса обучения, умеет работать в составе группы по созданию оптимального учебного плана школы, умеет отбирать необходимые ЦОРы оп своему предмету и создавать авторские разработки.

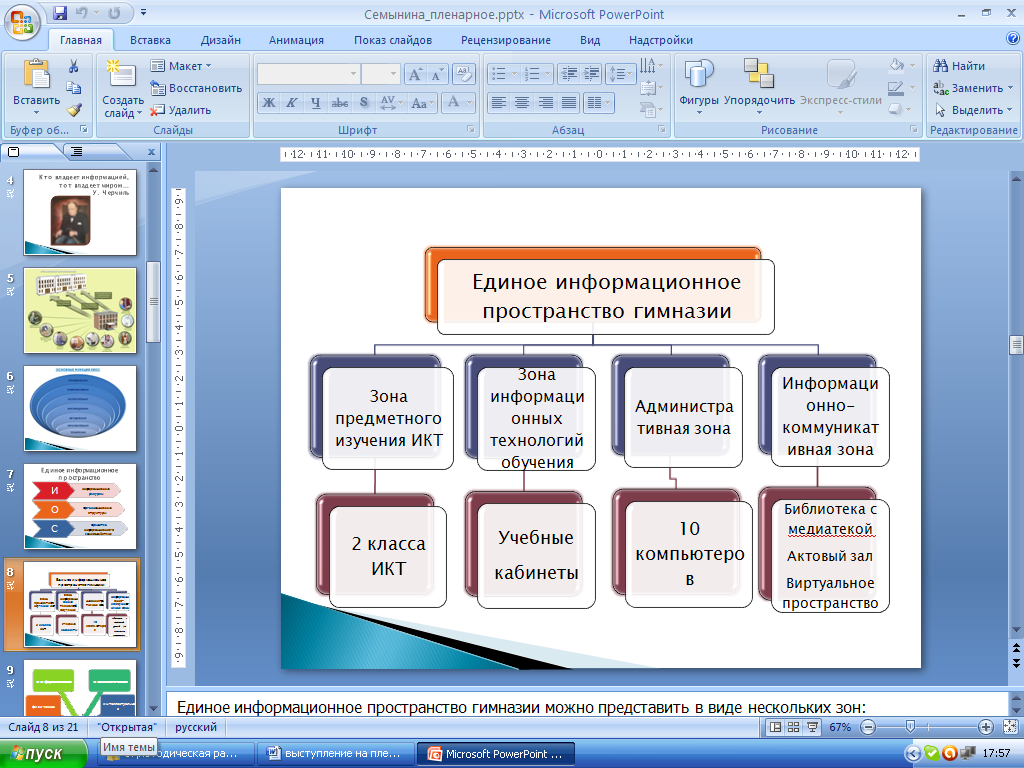
Если по этим критериям оценить ИКТ компетентность коллектива, то мы получим такое распределение по уровням

**Единое информационное пространство школы выполняет информационную, образовательную и коммуникативную функции за счет**:

•          наличия единой для всей школы базы данных, содержащей информацию о различных аспектах учебно-воспитательного процесса (сведения о сотрудниках, учащихся и родителях, учебный план, электронный классный журнал, расписание, разнообразные отчеты и т. п.);

•          наличия у пользователей возможности общения между собой (с помощью сайта гимназии, сайта Дневник.ру) и доступа к общим ресурсам;

•          использования в учебном процессе разнообразных цифровых образовательных ресурсов: как готовых, распространяемых на компакт-дисках, так и авторских, а также интегрирования всех курсов в единую среду;

•          наличия среды, в которой сотрудники гимназии и обучающиеся осваивают информационные и коммуникационные технологии.

Рассмотрим этапы создания единого информационного пространства ОУ:

**1 этап. Подготовительный.**

1. Создание материально-технических условий;
2. Создание кадровых условий

**2 этап. Организационный.**

1. Включение всех структур в единое информационное пространство;
2. Организация образовательного процесса;
3. Осуществление деятельности

**3 этап. Внедренческий**.

1. Планирование деятельности;
2. Адаптация субъектов образовательного процесса к условиям функционирования единого информационного пространства.
3. Внедрение традиционных и инновационных форм деятельности.

**4 этап. Оперативный.**

1. Оптимизация условий функционирования единого информационного пространства в ОУ.

Прежде чем ИКТ внедрять в управление администратору необходимо иметь хотя бы базовые пользовательские навыки. Хорошее знание проблем процесса управления и наличие пользовательских навыков – условия успешного внедрения ИКТ в жизнь школы.

Первой категорией обучаемых должна быть администрация.  Пройдя обучение, руководители приобретают первоначальные пользовательские навыки. И возможности компьютера привлекают к решению управленческих проблем, хотя вначале работа строится на интуитивном уровне.

Большая часть имеющейся информации ОУ должна быть переведена на электронные носители. Необходимо сформировать электронный банк данных о школе:

* Данные об учениках
* Данные об учителе
* Отчетность
* Финансы
* Столовая
* Хозяйство

Необходимо сформировать банк контрольно-измерительных материалов по классам, темам, предметам. Целью контроля следует рассматривать как постоянное сравнение того, что есть, с тем, что должно быть. Успешно решать данную проблему по качеству обучения и преподавания можно с помощью ИКТ. Появляется возможность проследить степень обученности учеников по классу за несколько лет. При составлении КИМов и для учета особенностей отдельных классов, учеников широкое распространение получила компьютерная диагностика.

Более успешно решать названные проблемы можно с появлением специализированных программ для управления школьными базами данных: 1С школа, Хронограф и др. Но если говорить о минимуме дополнительных затрат, то можно получить тоже на основании офисного пакета программ: табличного процессора, СУБД.   На первый взгляд, кажется, что для этого потребуется уйма времени… В ***одной из мастерских нашей стажерской площадки вы познакомитесь с созданием АРМ администратора или педагога в среде табличного процессора.***

По мере перехода к электронному документообороту в учреждении накапливаются шаблоны различного вида документов. Эти матрицы позволяют более качественно и быстро выполнять работу по подготовке различной информации. Тем более, что большая часть информации носит цикличный характер. Если бумажные архивы школы занимают много места и требуют больших затрат на их оформление, то электронные – очень компактны, не требуют специального места для хранения, а также могут быть использованы и в дальнейшей деятельности.  К тому же существует достаточно много стандартных бланков, что освобождает от траты денег на их приобретение.

Использование программных средств позволяет иметь достоверную информацию о состоянии образовательного процесса в школе и, как следствие, более глубоко понять сущность контроля в системе управления школы. Сегодня иерархический контроль изжил себя в связи с новой философией образования. **Контроль рассматривают как услугу.** И в этой роли ИКТ – незаменимый инструмент.

Важным разделом контроля является контроль над качеством образовательного процесса. Качество образовательного процесса – сложная категория, включающая несколько составляющих. Управление качеством начинается с учительских кадров. Это начальное и конечное звено управления. Необходимо следовать правилу: «прежде чем контролировать, научи!». Формой обучения являются совещания, педсоветы, заседания, естественно с применением ИКТ

***Использование ИКТ, как и всякая идея, прошла три этапа: полного отрицания, скептической заинтересованности и профессионального освоения***. Большую роль в «принятии» новой технологии играет использование компьютера администрацией школы. Не все учителя сразу осознают преимущество компьютера. Прежде всего, потому, что не владеют пользовательскими навыками. В ОУ можно организовать дистанционное обучение учителей. Использование ИКТ педагогами способствует их профессиональному росту, педагоги успешно аттестуются на первую и высшую категорию.

Гимназия № 1 является стажерской муниципальной площадкой для педагогов города и района по теме: «Информационные технологии в обучении и управлении образовательным процессом». В марте 2012 года состоялась презентация опыта работы гимназии по конструированию единого информационного пространства для заместителей директоров школ города и района, а в августе 2012 года первое занятие в стажировочных мастерских для педагогов города и района. Мастерские, в которых будут заниматься педагоги в течение 2012-2013 учебного года:

1. Создание автоматизированного рабочего места (АРМ) педагога. Тьютор: Шумайлова Т.А., учитель высшей категории, победитель ПНПО. Форма проведения: практикум
2. Возможности повышения педагогической компетентности педагога ресурсами интернета. Тьютор: Коваленко И.И., учитель высшей категории, победитель ПНПО. Форма проведения: мастер-класс
3. Расширение возможностей творческой самореализации обучающихся средствами информационно-коммуникативных технологий. Тьютор: Носенко Л.Д., учитель высшей категории, победитель ПНПО. Форма проведения: круглый стол+практическая работа
4. Электронный журнал как инструмент открытого образовательного пространства ОУ. Тьютор: Семынина Н.М., учитель высшей категории, победитель ПНПО. Семинар-практикум
5. Он-лайн тесты как инструмент контроля знаний. Тьютор: Гляденцева В.Е., учитель высшей категории, победитель ПНПО. Тренинг по созданию он-лайн тестов