



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 75

г. Челябинска

ИНН 7449017330 / КПП 744901001
454010, г. Челябинск, ул. Пограничная, 1
тел. 256-37-75, тел./ф. 256-36-43
Электронная почта shcola75@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ СОШ № 75

_____ Е.А. Пагнаева

Приказ № _____ от « ____ » _____ 2015 г.

КОНЦЕПЦИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ МБОУ СОШ № 75 НА 2015-2017 ГОДЫ

ЧЕЛЯБИНСК, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт Концепции.....	3
Пояснительная записка.....	6
1. Сущность единой информационно-образовательной среды школы.....	9
2. Проектирование школьной информационно-образовательной в контексте введения Федеральных государственных образовательных стандартов	12
3. Структурная модель информационно-образовательной среды МБОУ СОШ № 75	18
4. Организационно-управленческое сопровождение образовательного процесса в информационно-образовательной среде.....	20
5. Критерии эффективности реализации Концепции.....	23
6. Перспективный план мероприятий по информатизации и формированию информационно-образовательной среды.....	24

**ПАСПОРТ
 КОНЦЕПЦИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ
 ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

Наименование программы	Концепция информатизации и формирования информационно-образовательной среды Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 75 г. Челябинска на 2015-2017 годы
Нормативно-правовая база	<ol style="list-style-type: none"> 1. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»; 2. Стратегия развития России до 2020 года; 3. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм., внесенными Федеральными законами от 04.06.2014 г. № 145-ФЗ. от 06.04.2015 г. № 68-ФЗ) 4. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 января 2002 г. № 65 «О федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002–2010 годы)»; 5. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации»; 6. Федеральная целевая программа «Электронная Россия» 2002-2010гг.; 7. Приказ Министерства образования РФ от 3.12.2001 № 3926 «О единой организации и координации работ в области информатизации образования в России». 8. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования; 9. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
Цель программы	Формирование и развитие современной информационно-коммуникационной образовательной инфраструктуры (среды) как части системы информационного общества и совершенствование информационных технологий во всех сферах и сторонах жизни школы как важнейшего инструмента повышения эффективности обучения и воспитания школьников.

<p>Задачи программы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. переход на качественный уровень применения информационно-коммуникационных технологий, сервисов и услуг в профессиональной деятельности, образовательном процессе, целях личностного развития; 2. развитие материально-технической базы процесса информатизации; 3. повышение информационной компетентности педагогических работников, обучающихся, родителей; 4. систематическое обновление сайта школы на соответствие современным требованиям, предъявляемым к информационной продукции; 5. своевременное пополнение информационного банка школы; 6. активизация информационно-аналитической деятельности в АС «Сетевой город. Образование»; 7. Обеспечение безопасности получения, хранения и передачи информации; 8. обобщение опыт работы школы и анализ деятельности по построению и развитию ИОС.
<p>Планируемые результаты</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание и обеспечение условий для удовлетворения информационных потребностей всех субъектов школьного сообщества; 2. Установление порядка формирования и использования информационных ресурсов, обязательного для всех субъектов информационных отношений в рамках единой информационно-образовательной среды школы; 3. интеграция школьных информационных ресурсов независимо от принадлежности и собственности; 4. обеспечение совместимости и взаимодействия информационных ресурсов с ресурсами как школьной сети, так и интернет-ресурсами; 5. определение ответственных за создание информационных ресурсов и за их эффективное функционирование в единой ИОС; 6. создание системы контроля информационных продуктов для обеспечения необходимого качества информационных ресурсов; 7. повышение уровня информационной грамотности всех субъектов школьного сообщества; 8. расширение и укрепление информационных связей между образовательными учреждениями города, области, региона, укрепление доверия, общественного согласия и повышение

	<p>заинтересованности в коллективных действиях;</p> <p>9. обеспечение полноты, точности, достоверности и своевременности представления информации всем субъектам школьного сообщества;</p> <p>10. обеспечение комплексной защиты информационных ресурсов, применение эффективных средств и методов обеспечения защиты информации в ИОС;</p> <p>11. развитие материально-технической оснащенности;</p> <p>12. координация процессов развития информационного пространства всех структурных подразделений администрации, педагогического коллектива, учащихся школы и проведение единой политики.</p>
Сроки и этапы реализации Концепции	2015-2017 учебные годы
Основные направления Деятельности	<p>1. Материально – техническое оснащение (компьютерная техника, автоматизация рабочих мест, программное обеспечение, средства телекоммуникации);</p> <p>2. Повышение ИКТ-компетентности педагогических и управленческих кадров, обучающихся и родительской общественности;</p> <p>3. Автоматизация управленческой деятельности;</p> <p>4. Развитие технологий образовательной деятельности в соответствии с ФГОС НОО и ФГОС ООО поколения.</p>
Контроль исполнения положений Концепции	Ежегодный анализ итогов реализации Концепции на научно-методическом, педагогическом советах, финансовая отчетность о средствах, освоенных на модернизацию образовательного процесса

Пояснительная записка

Глобальная информатизация общества - одна из ведущих тенденций XXI века. Стремительное развитие информационных и коммуникационных технологий ведет к формированию постиндустриального информационного общества. ИКТ относятся к классу прорывных технологий, обеспечивающих быстрое накопление интеллектуального и экономического потенциала и гарантирующих устойчивое развитие общества. ИКТ входят в перечни «Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники РФ» и «Критических технологий РФ». Информатизация образовательного процесса в течение ряда лет остается одной из главных задач развития образования. Актуальной задачей является подготовка высокопрофессиональных специалистов, обладающих наряду с профессиональной компетентностью качественно новым уровнем ИКТ-компетентности. Человек, умело владеющий технологиями, имеет другой стиль мышления, совершенно по-новому организует свою деятельность, иначе оценивает возникающие проблемы. В настоящее время невозможно представить современную школу без компьютеров, без информационных и коммуникационных технологий. Они прочно обосновались, благодаря Президентской программе, в каждой школе. Сегодня остро встает вопрос о переходе на качественно новый уровень использования компьютерной техники и информационных технологий во всех областях деятельности школы.

Именно поэтому перед системой образования встает новая задача – подготовить подрастающее поколение к жизни в высокоразвитой информационной среде. Выпускнику школы предстоит жить в мире, в котором умение использовать ИКТ будет определять его жизненный успех, а по настоящему научиться использовать современные технологии можно, только активно применяя их в учебном процессе.

Концепция МБОУ СОШ № 75 разработана в соответствии с:

- Федеральным законом "Об информации, информатизации и защите информации";
- Федеральным законом "Об участии в международном информационном обмене";
- Указом Президента Российской Федерации от 31.12.1993 № 2334 "О дополнительных гарантиях права граждан на информацию";
- Указом Президента Российской Федерации от 20.01.1994 № 170 "Об основах государственной политики в сфере информатизации";
- Доктриной информационной безопасности Российской Федерации, утвержденной Президентом Российской Федерации от 09.09.2000 № Пр-1895;

- Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.11.1999 № 1212 "О развитии единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации";
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.04.2000 № 380 "О реорганизации системы государственного надзора за связью и информатизацией в Российской Федерации";
- Концепцией формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов;
- Концепцией формирования информационного общества в России, одобренной решением Государственной комиссии по информатизации при Госкомсвязи РФ от 28.05.1999 №32.

Концепция информатизации и формирования информационно-образовательной среды МБОУ СОШ № 75 - система представлений о стратегических целях и приоритетах долгосрочной информационно-образовательной и коммуникационной деятельности школы, определяющей скоординированные действия всех участников учебного процесса по достижению социально значимых результатов.

В Концепции определяются:

- основные цели и задачи формирования и развития информационно-образовательной среды;
- структура школьной информационно-образовательной среды;
- стратегический план проведения работ по информатизации основных процессов и развитию информационно-образовательной среды школы с учетом имеющихся наработок в этом направлении;
- сущность единой информационно-образовательной среды школы;
- проектирование информационно-образовательной среды;
- основные направления по развитию инфраструктуры информационного пространства с учетом современного состояния средств вычислительной техники и телекоммуникаций;
- критерии эффективности реализации концепции.

В образовательной части создание единой информационно-образовательной среды МБОУ СОШ № 75 и реализация программы информатизации должны решать следующие задачи:

- индивидуализация обучения в сочетании с формированием у учащихся устойчивых профессиональных и этических норм работы в трудовом коллективе, занятом разработкой и применением новых информационных технологий;
- предоставление всем участникам образовательного процесса возможности обучения современным информационным технологиям как необходимому минимуму для участника информационного обмена в современном обществе;
- обеспечение возможности как внутригородского, так и межрегионального и международного информационного обмена, доступа к

мировым информационным ресурсам - файловым архивам, базам данных, вычислительным и Web-серверам, включая возможности мультимедиа;

- предоставление всем участникам системы образования возможностей обмена информацией посредством электронной почты, в целях организации внутрирайонных и межрегиональных связей, включая международные контакты;

- создание и публикация в электронном виде материалов методического и учебного характера, включая электронные учебники, системы проверки знаний и методические пособия и другие виды учебной информации;

- обеспечение контроля качества образования посредством ведения электронных журналов и дневников.

В управленческой части:

- автоматизация документооборота всех участников единого информационно-образовательного пространства школы;

- автоматизация финансовой деятельности образовательного учреждения (расчет заработной платы, учет материальных ценностей и т.д.);

- автоматизация учета кадров;

- сбор и обработка данных о состоянии педагогического процесса в образовательном учреждении.

В социально-общественной части:

- создание и публикация в электронном и печатном виде изданий (журналов, информационных бюллетеней и т. д.), отражающих общественную жизнь образовательного учреждения;

- постоянное совершенствование интернет-сайта образовательного учреждения;

- оказание информационных услуг учащимся и их родителям. Информация образовательных учреждений о своей деятельности становится все более важной функцией. Родители и учащиеся должны получать информацию обо всех сторонах деятельности учреждения: статусе, уставе, учебных планах и программах, кадровом составе, техническом оснащении, текущем расписании, результатах образовательного процесса за прошлые годы, и т. д. Эта информация нужна как для выбора образовательного учреждения, так и для сознательного участия в его деятельности. При этом информация может предоставляться как тиражируемые печатные материалы, локальные информационные ресурсы или Интернет-сайт образовательного учреждения;

- планирование и организация летнего и зимнего отдыха;

- проведение олимпиад и соревнований;

- помощь в трудоустройстве выпускников.

1. Сущность единой информационно-образовательной среды школы

Интенсивное внедрение информационных процессов во все сферы человеческой деятельности, требует разработки новой модели системы образования, на основе современных информационных технологий.

Необходимо создать условия, в которых человек мог бы раскрыть свой творческий потенциал полностью, развить свои способности, воспитать в себе потребность непрерывного самосовершенствования и ответственности за собственное воспитание и развитие.

Современное поколение выпускников российской школы, которым предстоит участвовать в дальнейшем строительстве информационного общества, должны уметь функционировать в глобальном информационном пространстве, удовлетворяя свои потребности в информационных продуктах и услугах, должны быть готовы постоянно учиться, совершенствовать свои знания и практические навыки, используя для этого общедоступные средства ИКТ.

Фактически речь идет о необходимости формирования и развития у школьников информационно-коммуникационно-технологической компетентности (ИКТ-компетентности), сочетающей в себе общие (надпредметные) умения и навыки работы с информацией, конкретные предметно-ориентированные умения, а также специфические умения учиться и работать в ИКТ-насыщенной среде.

Содержательным ядром программ развития ОУ должно стать внедрение тех педагогических инноваций, которые становятся возможными благодаря погружению образовательного процесса в ИКТ-насыщенную среду современной школы

Состояние современного образования и тенденции развития общества требуют новых системно-организующих подходов к развитию образовательной среды. Модернизация российского образования одним из своих приоритетов выделяет информатизацию образования. Главной задачей которой является создание единой информационно-образовательной среды (ИОС).

ИОС рассматривается как одно из условий достижения нового качества образования - это системно организованная совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, ориентированная на удовлетворение потребностей пользователей в информационных услугах и ресурсах образовательного характера.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна включать в себя совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, коммуникационные каналы, программные продукты и др.), культурные и организационные формы информационного взаимодействия, компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также наличие служб поддержки применения ИКТ.

ИОС школы в идеале должна перевести на новый технологический уровень все информационные процессы, проходящие в образовательном учреждении, для чего необходима полная интеграция ИКТ в педагогическую деятельность школы в целом. Правильно организованная ИОС школы, в частности грамотное использование ИКТ в образовательном процессе,

позволяет на новом уровне осуществить дифференциацию обучения, повысить мотивацию учащихся, обеспечить наглядность представления практически любого материала, обучать современным способам самостоятельного получения знаний, что, безусловно, явится условием достижения нового качества образования.

Таким образом, информационно-образовательную среду образовательного учреждения нужно воспринимать не только как единое информационное пространство школы, но и как эффективную образовательную систему.

Необходимым условием жизнедеятельности модели, являются изменения в информационной культуре участников образовательного процесса (учителей, обучающихся и родителей, их законных представителей), поэтому остро встают проблемы формирования информационной культуры личности.

Изменение роли средств передачи, хранения и обработки, одним из которых выступает компьютер, оправдывает выделение и отдельное изучение в качестве составного компонента информационной культуры ИКТ-компетенцию, под которой понимают готовность использовать усвоенные знания, умения, навыки и способы деятельности в сфере информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач.

Возможности индивидуализации образования существенным образом зависят от уровня ИКТ-компетентности учителя, от степени его готовности к использованию ИКТ в учебном предмете, в целостном образовательном процессе.

Информатизация образования не ограничивается заменой существующих в школе практик на аналогичные, выполняемые с помощью ИКТ, а создает условия для появления новых образовательных практик, новых методов и организационных форм учебной работы, увеличение разнообразия, широты и интенсивности их применения.

Потребность в формировании ИКТ-компетентности учащихся выдвигает на первый план проблемы информатизации учебного процесса и моделирования процессов использования информационно-коммуникационных технологий в различных видах учебной деятельности, компьютер выступает как рабочий инструмент познания окружающей действительности. Чем интенсивнее идет процесс информатизации школы, тем эффективнее сотрудничество учителя и ученика. Все это способствует повышению ответственности ученика за результаты своего обучения. При этом учитель осуществляет общее руководство различными видами работ, которые выполняет сам учащийся, учитель же побуждает школьника учиться в различных условиях: и в школе, и за ее пределами, в реальной и виртуальной (on-line) среде, в которой доминируют методические подходы, ориентированные на гиперсвязное, интерактивное, визуальное и активное усвоение материала.

Не последнее место в этой схеме занимает и ИКТ-компетенция родителей, законных представителей обучающихся, так как главным принципом создания единого информационного пространства стало

обеспечение комфортности информационной среды для всех потребителей информации, а также определение наиболее эффективных условий взаимодействия всех субъектов информационного пространства. Для создания комфортного информационного пространства используются как традиционные информационные каналы (печатные издания, пресса, теле-, радиоканалы), так и новые современные технологии (Интернет, , электронные классные журналы и т. д.).

Необходимость создания единого информационного пространства в системе образования связана с тем, что информация в современных условиях является основой, обеспечивающей оперативность и эффективность управленческих решений, способствующих развитию системы образования. Отсутствие информации о жизнедеятельности образовательных учреждений приводит к возникновению информационного вакуума и нарушению открытости, целостности системы образования.

2. Проектирование школьной информационно-образовательной в контексте введения Федеральных государственных образовательных стандартов

Одной из основных задач в современном образовании является повышение качества образования на основе использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В связи с этим, в последние годы на федеральном, региональном, муниципальном уровнях разработан ряд проектов и программ, в которых в той или иной степени отражены основные направления обновления и совершенствования образовательной системы РФ в рамках идеологии информационного общества. Обучаясь со школьной скамьи в едином образовательном информационном пространстве, человек становится компетентным в области ИКТ, формирует новые взгляды на жизнь в условиях всеобщей доступности информации, принимает инновационные технологии как неотъемлемую составляющую его повседневной жизни. Именно эти качества должны присутствовать у каждого человека, являющегося членом информационного общества. Существенную роль в решении этой задачи призваны сыграть образовательные стандарты нового поколения.

Стратегическая задача развития школьного образования в настоящее время заключается в обновлении его содержания, методов обучения и достижения на этой основе нового качества его результатов. Основные причины, выдвигающие эту «задачу на оптимизацию» в центр государственной образовательной политики, – это поворот к личности обучаемых. Отсюда смысл и цель современного образования – развитие личности. В этом случае становится понятным необходимость иного подхода к определению уровня образования, задаваемого новыми стандартами. Стандарт должен определять тот уровень образования, относительно которого в обществе достигается конвенция (договор) как о необходимом и достаточном уровне для обеспечения возможностей полноценного развития личности ребёнка и успешного продолжения образования на следующем уровне.

С целью удовлетворения запроса современного общества – формировать личность с необходимым набором образовательных компетенций – школа создаёт условия, обеспечивающие успешное развитие обучающихся. Совокупность педагогических условий в современной образовательной реальности объединяют в понятие «образовательная среда» или «образовательное пространство». Образовательное **пространство** определяется как «набор определённым образом связанных между собой условий, которые могут оказывать влияние на образование человека». При этом в понятии образовательного пространства не подразумевается включённость в него обучающегося. Оно может существовать независимо от обучающегося. Информационно-образовательная **среда** является частью информационно-образовательного пространства. Понятие «образовательная среда» предполагает присутствие обучающегося в образовательной среде, для которого эта среда создаётся.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования представляет собой **совокупность требований**, обязательных при реализации основной образовательной программы начального общего образования, в частности требования **к условиям** реализации основной образовательной программы начального общего образования. Поэтому от любого образовательного учреждения в данный момент требуется тщательное продумывания тех условий, которые необходимо создать для решения новых задач образования. А это не что иное, как создание ИОС – информационно-образовательной среды.

Создание школой информационно-образовательной среды - это уже не нововведение, а одно из требований, которое предъявляет государство к учебному учреждению. «Эффективность учебно-воспитательного процесса должна обеспечиваться информационно-образовательной средой – системой информационно-образовательных ресурсов и инструментов, обеспечивающих условия реализации основной образовательной программы образовательного учреждения».

В требованиях к ООП, и в частности к организации ИОС (п.26), сказано, что ИОС должна обеспечивать возможность осуществлять в электронной (цифровой) форме следующие виды деятельности:

- планирование образовательного процесса;
- размещение и сохранение материалов образовательного процесса: работ обучающихся и педагогов, информационных ресурсов;
- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения ООП НОО;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе – дистанционное посредством сети Интернет;
- контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет (ограничение доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся);
- взаимодействие ОУ с другими организациями, с органами управления.

При проектировании информационно-образовательной среды используется **полисредовой подход**. Информационно-образовательная среда школы состоит из совокупностей сред, которые взаимосвязаны, взаимодействуют друг с другом. Каждая среда представляет собой самостоятельную конструкцию со своим содержанием и реализацией свойственных ей функций, но её существование неотделимо связано с другими средами. Наиболее общей средой является **информационная среда**.

На фоне информационно-образовательной среды взаимодействуют три среды: субъектная, ресурсная и технологическая.

Субъектная среда – это область отношений и взаимодействия участников образовательного процесса. Данная среда начинается там, где происходит встреча ученика и учителя, где они совместно что-либо проектируют и создают.

Характер отношений определяет тип взаимодействия между участниками образовательного процесса. Если ведущий тип связей в образовательном процессе субъект-субъектный, то тип образования будет личностно-ориентированным.

Ресурсная среда – это область, в которой сосредоточен ресурсный образовательный потенциал. Ресурсная среда включает учебно-методический комплекс или комплект (УМК), дидактическую компьютерную среду (ДКС) и социально-культурный образовательный ресурс (СКОР). В ресурсную среду входят всё материальное и финансово-экономическое обеспечение образовательного процесса.

Учебно-методический комплекс представляет собой совокупность учебных пособий, дидактических материалов, программно-методических разработок, а также пакет проверочных и контрольных материалов. Дидактическая компьютерная среда – это источник обучающей информации, представленной на электронных носителях. Здесь имеется информация в готовом виде, не требующая интеллектуальных затрат на её поиск, например, в электронном учебнике, и информация, предполагающая её преобразование, например, в заданиях электронных задачников. Социально-культурный образовательный ресурс объединяет ресурсы, расположенные за пределами образовательных систем. Сюда можно отнести библиотеки, находящиеся вне образовательного учреждения, средства массовой информации, Internet в самом широком диапазоне его использования.

Взаимодействие субъектов учебного процесса с образовательными ресурсами предполагает использование определенных технологий. Следующий компонент – **технологическая среда**, которая выстраивается на основе технологий, применяемых учителем.

Функционируя в единстве, субъектная, ресурсная и технологическая среды обеспечивают эффективное протекание образовательного процесса только при организации **рефлексивной среды** в качестве одного из компонентов образовательного пространства. Рефлексивная среда обеспечивает осмысление субъектами образовательного процесса, самих себя в нём, своих партнеров, отношения с ними, характер взаимодействия, мысленное проектирование ресурсного обеспечения, а также технологическую составляющую процесса образования. В данной среде педагог мысленно проектирует занятие, разрабатывает его замысел. При этом проектируется ресурсный компонент (бумажные, электронные носители); субъектный компонент (свои действия и действия обучающихся, их взаимодействие); а также технологический компонент (выбор технологии, приёмов, методов). В завершение – рефлексия планируемого результата обучения.

Результаты рефлексии проецируются в **процессуальную среду**. В процессуальной среде происходит реальное взаимодействие компонентов субъектной, ресурсной и технологической сред, прошедших «рефлексивную обработку». На выходе из процессуальной среды появляется среда продуктная.

Продуктная среда характеризует результаты учебного процесса: видимый внешний результат решения той или иной задачи в виде ответа на

поставленный вопрос и внутренний образовательный продукт личности, её субъектный опыт, который даёт прирост к имеющемуся у личности опыту; это внутреннее содержание.

Таким образом, информационно-образовательная среда школы рассматривается в качестве многоаспектного, полисредового образования, состоящего из разных сред, которые взаимодействуют между собой.

В настоящее время идёт интенсивный процесс моделирования составляющих информационно-образовательной среды, но, к сожалению, можно констатировать факт, что не существует заранее заданного единого сочетания показателей, которые бы определили «эффективную» школу, поскольку каждая школа уникальна. Эффективность информационно-образовательной среды нельзя оценить чисто количественными показателями. Одна и та же информационно-образовательная среда может быть оптимальной для развития обучающихся на одном возрастном этапе или при одних индивидуальных особенностях детей и препятствовать эффективному развитию в другом возрасте или при других индивидуально-личностных особенностях учеников.

Таким образом, критериями качества предметной информационно-образовательной среды являются насыщенность, структурированность и продуктивность. Причём, насыщенность можно выразить через систему показателей, характеризующий количественно и качественно её ресурсный потенциал; структурированность в удобстве навигации и использования обучающимися этих ресурсов; а продуктивность через систему предметных, метапредметных и личностных результатов.

В соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами второго поколения информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна обеспечивать возможность осуществлять в электронной (цифровой) форме следующие виды деятельности:

- планирование образовательного процесса;
- размещение и сохранение материалов образовательного процесса, в том числе работ обучающихся и педагогов, используемых участниками образовательного процесса информационных ресурсов;
- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования;
- взаимодействие между участниками образовательных отношений, в том числе дистанционное посредством сети Интернет, возможность использования данных, формируемых в ходе образовательного процесса для решения задач управления образовательной деятельностью;
- контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет (ограничение доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся);

- взаимодействие образовательного учреждения с органами, осуществляющими управление в сфере образования, и с другими образовательными учреждениями, организациями.

Определим различия между образовательными стандартами первого и второго поколения в контексте формирования ИОС:

Виды деятельности	Существующие стандарты	Стандарты нового поколения
Планирование образовательного процесса	Не используется автоматизированная обработка содержания образования	Создание информационной модели стандарта нового поколения, реализация связей между ее элементами, автоматизированная обработка содержания образования
Размещение и сохранение материалов образовательного процесса, в том числе работ обучающихся и педагогов, используемых участниками образовательного процесса информационных ресурсов	Информационный ресурс учреждения, сайт учреждения, личные архивы	Информационный ресурс учреждения, общие банки данных педагогов района, региона, сайт учреждения, личные сайты педагогов.
Фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования;	Использование офисных приложений для ведения мониторинга	Ведение электронных дневников, внедрение автоматизированных информационных образовательных систем педагогического мониторинга
Взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе дистанционное посредством сети Интернет, возможность использования данных, формируемых в ходе	Сайт учреждения, вебинары, телеконференции, электронная почта, обмен информацией	Сайт учреждения, вебинары, телеконференции, электронная почта, сетевые сообщества, on-line уроки, проекты, дистанционное обучение, обмен информацией

образовательного процесса для решения задач управления образовательной деятельностью		
Контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет (ограничение доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся)	Контентная фильтрация, регламенты работы в сети	Контентная фильтрация, регламенты работы в сети
Взаимодействие образовательного учреждения с органами, осуществляющими управление в сфере образования, и с другими образовательными учреждениями, организациями	Электронный документооборот, обмен информацией	Электронный документооборот, обмен информацией, использование информационно – аналитических систем

3. Структурная модель информационно-образовательной среды МБОУ СОШ № 75

Основная идея разработки модели ИОС школы состоит в том, что формирование компетентностей учащихся осуществляется через деятельностное освоение учениками на каждом этапе обучения соответствующего объема знаний средствами коммуникационных технологий. Мера участия каждого учащегося в общей работе определит уровень его личных данных достижений, а состав и структура сформированного объема и качества знаний дадут возможность оценить уровень результатов обученности.

ИОС может быть определена через совокупность взаимосвязанных блоков деятельности, характеризующих течение информационных процессов внутри школы, а именно:

1) информационные ресурсы школы:

- приобретенные информационные ресурсы (книги, диски, файлы);
- создаваемые ресурсы (методические разработки учителей, работы учащихся, научные публикации и результаты исследований)

2) базы данных ОУ, которые включают в себя:

- базы персональных данных всех субъектов образовательного процесса;
- базы результатов деятельности школы;
- базы помещений и технологического оборудования и т.д.

3) система дистанционного обучения, которая призвана использовать все типы информационных ресурсов, передавать результаты обучения в систему автоматизированного контроля знаний и обеспечивать:

- поддержку реализуемой образовательной программы;
- обучение детей по различным причинам не посещающим школу;
- индивидуальное обучение, в т.ч. одаренных детей;
- обучение по программам профильного обучения.

4) система автоматизированного контроля знаний обеспечивает организацию проведения рубежного и тематического контроля, промежуточную и итоговую аттестацию, в т.ч. программы дистанционного и профильного обучения. Результаты обучения должны накапливаться в системе и обрабатываться ею. Накопление результатов деятельности учащихся может происходить по технологии портфолио.

5) система управления МБОУ СОШ № 75, которая обеспечивает использование баз данных и функционально состоит из следующих подсистем:

- планирования образовательного процесса;
- планирования деятельности всех субъектов образовательного процесса, включая контроль исполнения заданий;
- анализа результатов деятельности;
- электронного документооборота.

6) средства массовой информации: сегодня школа должна активно участвовать в информационном обмене, т.е. публично предъявлять результаты

своей деятельности обществу, вовлекать представителей общества в школьную жизнь. Это можно реализовать через сайт, электронную газету или журнал.

7) электронные услуги: предоставление достоверной информации о ходе и содержании образовательного процесса, результатах обучения, зачисления детей в школу и т.д.

4. Организационно-управленческое сопровождение образовательного процесса в информационно-образовательной среде

Одной из основных целей информатизации образования на современном этапе является обеспечение эффективного использования во всех видах учебно-воспитательной и административной деятельности образовательных учреждений существующих и постоянно развивающихся образовательных интернет-ресурсов и организация оперативного сетевого взаимодействия всех участников образовательного процесса в повседневной жизни учреждений образования. Отдельные решения в этом направлении уже стали достоянием многих школ, однако все они носят разрозненный характер и совместное их использование вызывает большие трудности. В этой связи только создание реальной информационной образовательной среды школы и интеграция ее в информационное образовательное пространство города и региона позволит решить эти задачи в полном объеме.

В рамках федеральных программ модернизации отечественного образования и развития единой информационной образовательной среды в МБОУ СОШ № 75 уже сделано многое. Так, существенно улучшилось обеспечение компьютерной техникой, многие учителя повысили квалификацию в области ИКТ и большинство педагогов уже готовы активно использовать информационный ресурс образования в школе. Осуществляется создание цифровых образовательных ресурсов, администрация школы получила в свое распоряжение те или иные компьютерные инструменты, позволяющие автоматизировать отдельные виды управленческой деятельности. Но, несмотря на это, говорить о функционировании полномасштабной информационной образовательной среды в учреждении образования пока не приходится.

Одна из причин такого положения – отсутствие отвечающего потребностям современной школы разностороннего электронного образовательного ресурса и эффективных способов доставки и оптимальных механизмов использования его в учреждения образования. Попытки решить эту проблему путем поставки в учреждения образования мультимедиа-изданий на компакт-дисках не могут охватить все потребности школ, так как эти продукты быстро устаревают, практически не поддерживаются их производителями, не позволяют сформировать единый комплект в реальных школьных компьютерных сетях и, в основном, ориентированы на самостоятельную работу учащихся/педагогов, а не на плановое встраивание на регулярной основе в классно-урочную систему обучения. Кроме того, обучение работе с этими продуктами ложится целиком и полностью на плечи пользователей – учителей и учащихся, что требует дополнительного обучения по каждому новому продукту для активного использования их в своей профессиональной деятельности.

Федеральные государственные образовательные стандарты начального общего и основного общего образования второго поколения, национальная президентская инициатива «Наша новая школа» определили основные направления модернизации школьного образования. Каждая школа в

современных условиях должна определить свой путь построения современной и эффективной (инновационной) системы образования на основе методологии личностно-ориентированного обучения, которая должна обеспечить самореализацию в обучении каждого учащегося. Личностно-ориентированное обучение предусматривает индивидуализацию, дифференциацию обучения, организацию самостоятельной деятельности учащегося, а так же обеспечение индивидуальных образовательных потребностей учащегося и выстраивания индивидуальных образовательных траекторий учащихся.

Для достижения требуемых педагогических результатов ФГОС НОО и ФГОС ООО установлены принципиально новые требования к информационно-методическим условиям реализации образовательной деятельности школы:

- информационное обеспечение субъектов образовательного процесса (создание системы широкого доступа учителя, учащихся и родителей к содержательной учебной информации, а так же к информации по организации образовательной деятельности и результатам образовательных достижений учащихся);
- формирование информационно-образовательной среды, которая включает в себя комплекс информационных образовательных ресурсов и систему современных педагогических технологий, обеспечивающих организацию образовательного процесса.

Информационно-образовательная среда школы представляет собой системно-организованную совокупность информационного, учебно-методического и программно-технического обеспечения интеграции информационных технологий в образовательную деятельность школы. Все участники учебного процесса активно взаимодействуют между собой с использованием средств и методов информационных технологий.

Таким образом, при организации образовательного процесса в информационно-образовательной среде школы возникает необходимость разработки технологий управления ходом и результатами образовательной деятельности со стороны всех участников образовательного процесса.

1. Создание в информационно-образовательной среде школы на основе применения системы открытого доступа всех участников образовательного процесса (учителей, родителей, учащихся) к информационно-методическим материалам, организации учебного процесса и результатам образовательных достижений учащихся.

2. Организация постоянного объективного автоматического мониторинга образовательных достижений учащихся на уровне родителей, учителя и администрации школы.

3. Организация самостоятельного управления учащимися образовательным процессом при работе в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями и психолого-физиологическими особенностями.

4. Организация фиксации хода и результатов образовательного процесса на уровне родителей, учителя и администрации школы.

5. Организации интерактивной системы самоконтроля учащимися полученных знаний.

6. Организация автоматической системы администрирования учебного процесса на уровне учителя и администрации школы.

5. Критерии эффективности реализации Концепции

Критерий интерактивности:

1. обеспечение принципов наглядности и доступности;
2. функциональное соответствие профессиональным задачам, содержанию и методам решения;
3. комплексность применения;
4. универсальность использования и удобства эксплуатации средств информационно-коммуникационных технологий.

Адекватность эффективности методов, используемых в процессе обучения:

1. соответствие методов целям и содержанию учебного материала;
2. обоснованность выбора методов в контрольно-оценочном, мотивационном и других аспектах;
3. многообразие использования методов и вариативность используемых приемов;
4. соответствие используемых методов реальной материально-технической базе и отведенному учебному времени.

Эффективность организации процесса информатизации:

1. соответствие форм и методов организации информатизации принятым этапам подготовки специалистов (психологический и логический аспекты);
2. сменяемость и многообразие форм обучения, включая использование средств информационно-коммуникационных технологий и вариативность их видов;
3. обеспечение реального сочетания коллективной и индивидуальной форм деятельности участников информатизации системы подготовки специалистов.

Эффективность результатов обучения:

1. глубина знаний, характеризующаяся числом осознанных существенных связей, данного знания с другими, с ним соотносящимся;
2. действенность знаний, предусматривающая готовность и умение обучаемых применять их в сходных и вариативных ситуациях;
3. системность, определяемая как совокупность знаний в сознании обучаемых, структура которой соответствует структуре научного знания;
4. осознанность знаний, выражающаяся в понимании связей между ними, путей получения знаний, умений их доказывать.

Сформированность профессиональных умений и навыков:

1. сформированности ориентировочной основы деятельности;
2. правильности выполняемых действий;
3. рациональности организации труда.

Уровень готовности к профессиональной деятельности в условиях информатизации:

1. показатели операциональной готовности (знания, умения, навыки);
2. когнитивной готовности;
3. мотивационной готовности;
4. эмоционально-волевой готовности.

6. Перспективный план мероприятий по информатизации и формированию информационно-образовательной среды

№ п/п	Мероприятие	Сроки	Ответственные
1. Организационные мероприятия			
1	Составление графика работы компьютерного кабинета	Ежегодно, сентябрь	зам. директора по УВР, учитель информатики
2. Повышение квалификации кадров			
2	Организация обучения всех педагогических работников школы основам использования информационных технологий / Повышение уровня компьютерной грамотности педагогических кадров школы через курсовую подготовку, семинарские занятия	Ежегодно	Зам. директора по УВР, учитель информатики
3	Организация посещения курсов повышения квалификации по использованию информационных технологий в профессиональной деятельности	В течение года по мере поступления информации	Зам. директора по УВР
4	Проведение обучающих семинаров - практикумов для педагогических работников по использованию ИКТ в образовательном процессе: на уроках, при подготовке и проведении педагогических советов, родительских собраний, внеклассных мероприятий; при подготовке выпускников к итоговой аттестации, в том числе и к ЕГЭ	Ежегодно	зам. директора по УВР, учителя информатики
5	Организация помощи в техническом обеспечении и обслуживании системы обработки и передачи педагогической информации на различных видах носителей	В течение года	Зам. директора по НМР, лаборант, учитель информатики
6	Организация методической поддержки в подготовке уроков с использованием ИКТ, в поиске учебных и методических материалов в Интернет	В течение года по графику	Зам. директора по УВР, учитель информатики
7	Подготовка информационно-методических материалов по применению информационных технологий в учебно-воспитательном процессе и управлении образованием	Апрель-май (ежегодно)	Зам. директора по УВР
3. Внутришкольные мероприятия с использованием ИКТ			
8	Организация проведения открытых уроков с использованием ИКТ учителей, владеющих современными методами преподавания и готовых к их творческому применению с целью обмена опытом	В течение года по графику	Зам. директора по УВР, учитель информатики
9	Организация работы по использованию материалов, опубликованных в сети Internet для подготовки уроков учителями школы, написанию докладов и рефератов учащимися	В течение года по графику	Зам. директора по УВР, учитель информатики

	школы		
10	Создание электронных Портфолио педагогов	В течение года зам.директора по УВР	Зам. директора по УВР, учитель информатики
11	Пополнение электронных Портфолио обучающихся	В течение года	Классные руководители, тьюторское сопровождение, учитель информатики
12	Создание персональных сайтов педагогов	2015-2017 учебный год	Зам. директора по УВР, учитель информатики
13	Издание методического сборника «Интерактивные технологии в работе учителя-предметника»	Июль-август 2017 г.	Зам. директора по УВР, учитель информатики
14	Подготовка информационно-методических материалов по применению информационных технологий в управлении образованием, в учебной деятельности	В течение года	Зам. директора по УВР, учитель информатики
4. Городские и областные мероприятия с использованием ИКТ			
15	Организация участия учителей в педагогических конкурсах, проектах, в т.ч. и дистанционных	По мере поступления информации	Зам. директора по УВР
16	Организация участия в семинарах, конференциях, вебинарах с использованием информационных технологий	по мере поступления информации	Зам. директора по УВР
17	Систематическое пополнение и обновление школьного Web-сайта	1 раз в неделю в течение года	Директор, зам. директора по УВР, Ответственный за работу сайта
18	Работа по заполнению электронного классного журнала в АС «СГО»	2015-2017	Зам. директора по УВР, классные руководители
19	Внедрение дистанционного обучения через страницы сайта	2015-2017	Зам. директора по УВР, учитель информатики, учителя- предметники
5. Работа с обучающимися			
20	Организация работы школьных СМИ	В течение учебного года	Зам. директора по ВР
21	Создание сайтов классных объединений	В течение года	Кл. руководители, актив класса, учитель информатики
22	Развитие навыков пользователей компьютера, сканера, цифрового	Ежегодно, в течение	Зам. директора по УВР,

	оборудования	учебного года	учитель информатики
23	Организация участие в конкурсах, олимпиадах, конференциях, в т.ч. дистанционных	Ежегодно, по мере поступления информации	зам. директора по УВР,
24	Поддержка на качественном уровне самоподготовки учащихся, их исследовательскую деятельность с использованием Internet-ресурсов	В течение учебного года	зам. директора по УВР
25	Организация работы во внутришкольных и внешних социально-образовательных проектах	В течение учебного года	зам. директора по УВР
26	Разработка программ дополнительного образования по ИКТ для обучающихся	С 2017 года	Зам. директора по ВР, учитель информатики
6. Развитие школьной медиатеки			
27	Пополнение фонда обучающихся и контролирующих программ по предметам, включая мультимедиа-технологий	В течение учебного года	Зам. директора по УВР, библиотекарь
28	Пополнение электронных библиотек, ведение справочников и архивов, формирование банка электронных дидактических и методических разработок учителей, банка учебно-исследовательских проектов обучающихся	Ежегодно, в течение учебного года	Зам. директора по УВР, учителя
7. Развитие материально-технической базы			
29	Приобретение компьютерного оборудования для обеспечения образовательного процесса, создание телекоммуникационной инфраструктуры школы	2015-2017	Директор, Совет школы, заведующая хозяйством, бухгалтерия
30	Приобретение лицензионного программного обеспечения учебного процесса (операционная система, офис, антивирусное ПО, специализированные программы по предметам)	По мере поступления оборудования	Директор, бухгалтерия
31	Приобретение лицензионного программного обеспечения процесса управления (операционная система, офис, антивирусное ПО, специализированные пакеты прикладных программ)	2015-2017	Директор, зам. директора по УВР, бухгалтерия
8. Обеспечение безопасности информации			
32	Обеспечение информационной безопасности при документообороте (приказ)	Постоянно	Директор, секретарь
33	Реализация систем обеспечения информационной безопасности и контент-фильтрации при работе в Интернет-сети	2015-2017	Директор, зам. директора по УВР, учитель информатики

34	аттестация рабочих мест администрации по использованию и хранению персональных данных (8 АРМ)	По мере поступления оборудования	Директор, бухгалтерия
----	---	----------------------------------	--------------------------