

КОНЦЕПЦИЯ

развития системы электронного обучения, реализации дистанционных образовательных технологий в МБОУ «Лицей № 123» ГО город Уфа Республики Башкортостан

1. Введение

Концепция развития электронного обучения, реализации дистанционных образовательных технологий (далее – Концепция) определяет общие подходы к созданию и внедрению системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в деятельность ОУ.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии рассматриваются как неотъемлемая часть целостной системы образования России.

Использование возможностей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий направлено на обеспечение равных возможностей граждан к получению качественного образования.

Задачи Концепции:

- определить цель, принципы, приоритетные направления создания и внедрения системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в деятельность ОУ;
- определить основания и направления сетевого взаимодействия ОУ.

Современная тенденция постепенного перехода от индустриального общества к информационному, в котором научные знания и информация становятся определяющими факторами для развития социально-экономической, политической и культурной сфер жизни людей, создают условия для широкого использования эффективных информационных технологий в области образования.

Потенциальные возможности использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовании, заключающиеся в предоставлении возможностей индивидуализации обучения, в преодолении кадрового дефицита и повышении эффективности труда высококвалифицированных педагогов, в настоящее время ограничены недостаточно развитыми организационно-финансовыми моделями использования этих технологий в условиях нормативного бюджетного финансирования.

2. Общая характеристика электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

2.1. Глоссарий.

Электронное обучение – организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации

образовательных программ информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса.

Дистанционные образовательные технологии – образовательные технологии, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Информационно-образовательная среда – интегрированная многокомпонентная система, включающая комплекс электронных информационных и электронных образовательных ресурсов, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих учебную, внеучебную, научно-исследовательскую деятельность обучающихся, измерение, контроль и оценку результатов обучения независимо от мест нахождения обучающегося.

Дистанционное обучение – это универсальная гуманистическая форма обучения, базирующаяся на использовании возможностей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, которые создают для обучаемого условия выбора образовательных дисциплин основного и дополнительного образования, диалогового обмена с преподавателем, при этом процесс обучения не зависит от расположения обучающегося в пространстве и во времени.

Дистанционное образование – это система, в которой реализуется процесс дистанционного обучения для достижения и подтверждения обучаемым определенного образовательного ценза, который становится основой его дальнейшей образовательной, творческой и (или) трудовой деятельности.

Открытое образование – система обучения, доступная любому желающему без анализа его исходного уровня знаний (без вступительных экзаменов), позволяющая использовать технологии и методики дистанционного обучения и обеспечивать обучение в ритме, удобном обучающемуся.

Тьютор – педагогический работник, сертифицированный образовательным учреждением на право проведения занятий или консультаций по учебным программам данного образовательного учреждения.

Электронная библиотека – программный комплекс, обеспечивающий возможность накопления и предоставления пользователям через сеть полнотекстовых информационных ресурсов со своей системой документирования и безопасности.

2.2. Характерные черты электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Система электронного обучения, дистанционных образовательных технологий способствует реализации общеобразовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего и дополнительного образования для всех категорий обучающихся независимо от места их проживания, возраста, социального происхождения и состояния здоровья.

Характерными чертами электронного обучения, дистанционных образовательных технологий являются:

гибкость – возможность заниматься в удобное для себя время, в удобном месте и темпе. Нерегламентированный отрезок времени для освоения дисциплины;

модульность – возможность из набора независимых учебных курсов, модулей формировать учебный план, отвечающий индивидуальным или групповым потребностям;

охват – одновременное обращение ко многим источникам учебной информации (электронным библиотекам, банкам данных, базам знаний и т. д.) большого количества обучающихся. Общение через сети связи друг с другом и с педагогами;

экономичность – эффективное использование учебных площадей, технических и транспортных средств, концентрированное и унифицированное представление учебной информации и мультидоступ к ней снижает затраты на обучение специалистов;

технологичность – использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий, способствующих продвижению человека в мировое постиндустриальное информационное пространство;

социальное равноправие – равные возможности получения образования независимо от места проживания, состояния здоровья, элитарности и материальной обеспеченности обучающегося.

Дистанционное обучение базируется на основных принципах:

- принцип адаптивности, позволяющий легко использовать учебные материалы нового поколения, содержащие цифровые образовательные ресурсы, в конкретных условиях учебного процесса, что способствует сочетанию разных дидактических моделей проведения уроков с применением дистанционных образовательных технологий и сетевых средств обучения: интерактивных тестов, тренажеров, лабораторных практикумов удаленного доступа и др.;

- принцип интерактивности, выражающийся в возможности постоянных контактов всех участников учебного процесса с помощью

специализированной информационно-образовательной среды (в том числе форумы, электронная почта, интернет-конференции, онлайн уроки, мероприятия Webunicom и др.);

- принцип гибкости, дающий возможность участникам учебного процесса работать в необходимом для них темпе, в удобное для них время;

- принцип модульности, позволяющий использовать обучающемуся и преподавателю необходимые им сетевые учебные курсы (или отдельные составляющие учебного курса) для реализации индивидуальных учебных планов;

- принцип оперативности и объективности оценивания учебных достижений обучающихся.

3. Опыт использования дистанционных образовательных технологий в МБОУ «Лицей № 123»

Информационные технологии сегодня стали обязательным условием для эффективного функционирования образовательной среды.

Лицей № 123 г. Уфы Республики Башкортостан основан в 1991 году, статус лицея получил в 2000 году, в 2006 стал победителем конкурса «Лучшие школы России» в рамках ПНПО.

Программа развития ОУ носит комплексный характер и включает в себя ряд целевых подпрограмм, в числе которых - информатизация образовательного процесса.

Введение федеральных государственных образовательных стандартов предполагает повышение интерактивности и индивидуализации обучения, которые достигаются путем применения в современном образовательном процессе электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Долгосрочная целевая программа «Развитие образования в Республике Башкортостан» на 2013-2017 годы отмечает, что стратегическими задачами современной системы образования являются совершенствование и развитие информационно-технологической базы образовательных организаций, повышение информационных компетенций работников образования, внедрение современных методов обучения на базе ИКТ.

Лицей № 123 - базовая площадка Института развития образования Республики Башкортостан по теме «Новые информационно-коммуникационные технологии на уроках и во внеурочной работе в школе».

В 2007 году наше ОУ стало членом проекта «Гимназический союз России», который реализует Фонд поддержки образования совместно с Санкт-Петербургским государственным университетом и при участии ОАО «Газпром».

Целью данного проекта является объединение гимназий и лицеев единой информационной сетью для внедрения новых образовательных

технологий на всей территории России, а также в странах ближнего и дальнего зарубежья. В рамках проекта на базе инновационных образовательных учреждений созданы ресурсные центры, которые оборудованы специальной техникой, обеспечены спутниковым каналом доступа в Интернет. Установка оборудования вызвана необходимостью проведения видеоконференций в целях реализации различных форм сетевого сотрудничества.

Одним из таких ресурсных центров в Республике Башкортостан стал лицей №123 г. Уфы. Здесь в режиме видеоконференций делятся позитивным опытом и повышают квалификацию руководители и педагоги школ города Уфы, Республики Башкортостан; учащиеся представляют свои исследовательские проекты по различным предметам, демонстрируют творческие достижения в различных областях науки и искусства.

Разнообразны формы сетевого сотрудничества в режиме видеоконференций: семинары и «круглые столы» по различным проблемам школьного образования, мастер-классы лучших учителей России, презентация опыта инновационных ОУ, открытые уроки и внеклассные мероприятия, конкурсы профессионального мастерства, педагогические советы и совещания, научно-практические и исследовательские конференции педагогов и школьников, ВКС-игры и творческие фестивали, интерактивные практические и лабораторные занятия, лекции учёных вузов г. Санкт-Петербурга. С 2014 года Фондом поддержки образования совместно с ведущими вузами «северной столицы» проводятся дистанционные курсы повышения квалификации. Слушателям выдаются сертификаты и удостоверения.

По отзывам педагогов, участие в мероприятиях «Гимназического союза России» помогает им узнать о новых тенденциях в развитии современного школьного образования, стимулирует их профессиональный рост, даёт возможность познакомиться с опытом лучших учителей других регионов страны, принять участие в обсуждении проблемных ситуаций, связанных с деятельностью педагога, заявить о себе в широких профессиональных кругах, получить консультации учёных, специалистов Фонда поддержки образования.

В 2013 году за активную работу в рамках проекта, привлечение педагогов республики к участию в мероприятиях в режиме ВКС с целью обсуждения актуальных вопросов современного образования лицей № 123 г. Уфы присвоено звание «Школа – партнёр Фонда поддержки образования».

По результатам ежегодного опроса участников «Гимназического союза» лицей № 123 г. Уфы входит в Топ-15 лидеров данной образовательной программы.

Кроме того, педагоги лицей № 123 организуют и проводят видеоконференции для коллег и учащихся из всех регионов России. Вот лишь некоторые темы сеансов: «Обучение по индивидуальным образовательным маршрутам: опыт,

проблемы, перспективы», «Проблема профессионального выгорания педагогов», «Профессиональные стандарты педагога: работа с молодыми специалистами», «Космический мир» и др.

Среди педагогов лицея есть те, кто удостоен звания «Эксперта Фонда поддержки образования» за разработку мастер-классов, размещение значимых методических материалов на сайте Фонда, активное распространение опыта посредством видеоконференций.

В 2014-2015 учебном году филологи ОУ стали авторами и разработчиками проекта «Лермонтовские чтения», целью которого стало приобщение школьников к богатейшему творческому наследию поэта. Данный проект был посвящён 200-летию со дня рождения М.Ю. Лермонтова

Проект «Лермонтовские чтения» вошёл в десятку наиболее значимых региональных проектов ГСР). К нему присоединились педагоги и обучающиеся 40 ОУ из 18 регионов России.

Опыт возможностей общения в режиме видеоконференций представлен МБОУ лицей № 123 на выставке информационных технологий в Конгресс-холле. Среди её гостей был и В.В.Путин. Он задал участникам видеомоста ряд вопросов, пообщался он-лайн с учащимися.

Успехи коллектива лицея № 123 по внедрению дистанционных технологий в образовательное пространство школы отмечены и на конкурсе «100 лучших школ России», где ОУ стало победителем в номинации «Лучший лицей», и на I Всероссийской НПК «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» «Веб-лидер- 2015»: победа в номинации «За лучшую организацию работы по внедрению ИКТ в образовательный процесс».

МБОУ лицей № 123 Дёмского района г. Уфы вошёл в число 500 лучших школ России по итогам 2014-2015 учебного года. Кроме того, МБОУ лицей № 123 Дёмского района вошёл в число ТОП- школ России, обеспечивающих высокий уровень подготовки в профильных областях (биолого-географический профиль).

Перспективы деятельности лицея № 123, новые ориентиры, стратегии развития ОУ регулярно обсуждаются на заседании Управляющего, педагогического и научно-методического совета. Коллектив ставит перед собой задачи, направленные на дальнейшее совершенствование образовательной, в том числе и электронной среды, повышение качества обучения и воспитания школьников.

4. Стратегия создания системы дистанционного обучения и внедрения её в деятельность ОУ.

4.1. Стратегические направления развития системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ОУ

К стратегическим направлениям развития системы внедрения

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий относятся:

- развитие информационно-образовательной среды, направленной на удовлетворение образовательных потребностей обучающихся и обеспечивающей выстраивание индивидуальных образовательных маршрутов;
- формирование системы для обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья или временные ограничения для посещения образовательного учреждения;
- становление практики педагогически обоснованного применения электронного образования, дистанционных образовательных технологий в ОУ;
- повышение качества общего образования .

4.2. Цели и задачи создания и внедрения системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ОУ.

Цель – обеспечение доступности и повышение качества образования для всех категорий обучающихся на основе оптимального использования ресурсных возможностей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основные задачи создания и внедрения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

- развитие лицейской инфраструктуры, обеспечивающей образовательный процесс с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование нормативной базы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- отработка моделей организации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий в образовательных учреждениях;
- подготовка кадров к применению электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- обеспечение методической поддержки педагогических работников, внедряющих электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

4.3. Социальные группы потребителей образовательных услуг:

- обучающиеся ОУ, изъявившие желание получать образовательные услуги в процессе электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий;
- обучающиеся, имеющие ограниченные возможности здоровья для посещения образовательного учреждения.

5. Основы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

5.1. Дидактические основы.

Дидактический потенциал и функции компьютерных телекоммуникаций обеспечивают возможность организации учебного процесса, отвечающего требованиям и целям современного учебного процесса и отражающим основные принципы личностно ориентированного подхода. Учитывая, что дистанционное обучение предполагает гибкость, широкую вариативность и дифференциацию в выборе обучающимися как содержания, так и форм получения образования, образовательные модели становятся эффективным ресурсом реализации образовательных программ. Высокий дидактический потенциал дистанционных образовательных технологий обусловлен следующими их свойствами:

- максимальной индивидуализацией учебного процесса;
- ориентацией на самообразование;
- гибкостью организационной структуры процесса обучения;
- разноразностностью содержания образовательного ресурса;
- возможностью функционального ресурса в оперативном оценивании образовательных результатов, рефлексии и коррекции методик обучения;
- обеспечением психолого-педагогического сопровождения учебного процесса;
- оптимизацией форм и способов представления учебного материала.

5.2. Условия, обеспечивающие внедрение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

5.2.1. Нормативно-правовое обеспечение.

Нормативное правовое обеспечение включает нормативные правовые акты федерального и регионального уровней:

- регламентирующие организацию системы, управления, контроль образовательного процесса с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий на региональном уровне;
- определяющие порядок разработки и использования учебно-методических комплексов, учебно-методических материалов для использования при электронном обучении, дистанционных образовательных технологий;
- устанавливающие статус и нормативно-правовые основы реализации функций региональных центров.

5.2.2. Кадровое обеспечение.

Повышение квалификации педагогических кадров должно охватывать

технологические, методические и психологические аспекты дистанционного обучения.

Обучение педагогических кадров направлено на:

- обучение работе с электронными образовательными ресурсами;
- внедрение способов сочетания традиционной формы обучения с обучением с использованием дистанционных образовательных технологий.

5.2.3. Учебно-методическое обеспечение.

Для организации учебного процесса приобретаются высококачественные внешние учебные и методические материалы, интегрированные сетевые учебно-методические комплексы, которые можно реализовать автономно и (или) в режиме реального времени в интегрированной региональной образовательной среде либо в форме распределённого обучения, распределённых интернет-тренингов при реализации образовательных программ в сферах общего либо дополнительного образования детей, профессиональной переподготовки и повышения квалификации.

Все отобранные внешние учебно-методические материалы должны быть сертифицированы на соответствие требованиям федерального государственного образовательного стандарта или требованиям к программам дополнительного образования и возможности их использования в образовательном процессе.

В структуру разрабатываемых сетевых учебно-методических комплексов входят:

- учебные и учебно-методические материалы;
- цифровые образовательные ресурсы;
- аудио- и видеолекции;
- программно-педагогические тесты;
- интерактивные тренажеры и демонстрации;
- банки тестовых заданий;
- средства коммуникации (электронная почта, форумы, чаты, видеоконференции).

В рамках интегрированных сетевых обучающих курсов интернет используется не только как средство доставки информации, но и как образовательная среда.

5.2.4. Информационно-техническое обеспечение.

Электронные компоненты учебно-методических комплексов размещённые на ресурсах единой информационно-образовательной среды региона, могут быть использованы в ОУ. На базе учебно-методических комплексов разрабатываются информационные ресурсы, сетевые электронные учебные курсы, которые размещаются на серверах региональных центров поддержки:

- модуль электронных ресурсов (электронные учебники, тренажеры, справочные материалы по всем предметам и дисциплинам, соответствующие

Федеральному государственному образовательному стандарту, которые можно использовать как для полного самостоятельного изучения обучающимися, так и частичного);

- модуль цифровых ресурсов (ссылки на все доступные образовательные ресурсы);

- модуль контроля и администрирования (документооборот).

5.2.5. Информационно-образовательный ОУ обеспечивает

- управление содержанием образования, осуществление учебного взаимодействия «учитель – ученик»;

- прозрачность образовательного процесса для администрации, педагогов, обучающихся, родителей, органов управления образованием;

- формирование и корректировка индивидуальных учебных планов обучающихся;

- формирование электронного расписания;

- ведение учета результатов образовательного процесса в электронной форме (портфолио и электронный журнал);

- ведение электронных дневников.

5.3. Экономические основы развития системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Финансирование оплаты труда педагогов, тьюторов осуществляется в рамках нормативного бюджетного финансирования. Финансирование расходов на укрепление материально-технической базы общеобразовательных учреждений и повышение квалификации педагогических работников осуществляется в соответствии с возможностями ОУ.

Финансирование расходов на обеспечение доступа к сети интернет производится за счёт средств ОУ.

6. Стратегические приоритеты и этапы развития электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

К стратегическим приоритетам развития относятся:

- развитие инфраструктуры электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- совершенствование коммуникационной инфраструктуры для реализации дистанционных образовательных технологий;

- формирование материально-технической базы системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, в том числе для разработки и репродуцирования учебно-методических материалов, программ, курсов и их сопровождения;

- формирование организационно-управленческой структуры системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и финансовых механизмов;

- создание системы мониторинга потребности в направлениях развития

системы дистанционного обучения: информационно-образовательных сред, курсов, материалов для дистанционного обучения;

- приобретение доступа к высококачественным специализированным информационно-образовательным средам, курсам дистанционного обучения, доступным по каналам интернета и региональной образовательной компьютерной сети;

- создание системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров;

- стимулирование педагогических работников школ к использованию дистанционных образовательных технологий и электронного обучения;

- мониторинг качества электронного обучения;

- разработка системы оценивания информационно-образовательных сред, курсов, материалов для электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий;

- разработка критериев, средств и систем контроля качества обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

6.1. Стратегические приоритеты краткосрочного плана реализации Концепции.

Стратегическими приоритетами краткосрочного плана (2015-2020 годы) являются:

- формирование нормативной правовой базы;

- повышение квалификации и профессиональная переподготовка преподавателей и технических специалистов;

- подготовка тьюторов;

- разработка нормативной документации по оценке и сертификации курсов и материалов для электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;

- создание системы мониторинга потребности в направлениях развития информационно-образовательных сред, курсов, материалов для электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий;

- разработка и внедрение платформ по созданию дистанционных курсов;

- укрепление и модернизация материальной базы региональных центров;

- увеличение скорости подключения школы к Интернету до 15 мбит/с;

- формирование первичного фонда источников информационных ресурсов, курсов и материалов для электронного обучения и обеспечения их экспериментального внедрения;

- приобретение доступа к высококачественным специализированным информационно-образовательным средам, дистанционным курсам, доступным по каналам интернета и региональной образовательной

компьютерной сети.

6.2. Стратегические приоритеты долгосрочного плана реализации Концепции.

Стратегическими приоритетами долгосрочного плана являются:

- оказание полноценных и качественных услуг с использованием дистанционных образовательных технологий на всех этапах непрерывной системы образования.

6.3. Этапы создания и развития системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Первый этап:

- создание организационной структуры;
- проведение мониторинга, изучения условий внедрения системы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- создание первичного фонда дистанционных курсов и обеспечение их экспериментального внедрения;
- создание источников информационных ресурсов;
- разработка основ финансирования;
- улучшение скорости подключения школы к интернету;

Второй этап:

- укрепление, модернизация материально-технической базы региональных и муниципальных ресурсных центров;
- повышение эффективности и качества обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- развитие и расширение источников информационных ресурсов для обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
- создание фонда дистанционных курсов и обеспечение их внедрения.

Третий этап – полномасштабное развёртывание и внедрение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7. Ожидаемые результаты по итогам реализации Концепции.

Первый этап:

- создана организационная структура;
- разработаны нормативно-правовые документы по финансированию;
- проведён мониторинг изучения условий внедрения дистанционных образовательных технологий и оптимизации этого процесса.
- созданы источники информационных ресурсов для обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

Второй этап:

- материально-техническая база ОУ соответствует современным требованиям;

- фонд дистанционных курсов содержит курсы и информационные ресурсы по профильным учебным предметам, элективным курсам, дополнительным общеобразовательным программам.

Третий этап:

- полномасштабно развернуто и внедрено дистанционное обучение;
- созданы в ОУ условия для реализации дистанционных образовательных технологий.