

Проект «Электронная школа»

В системе обучения школьников осуществляются различные подходы для достижения качественного результата:

- проведение уроков при помощи современных технологий, где используются эффективные приемы и методы,
- реализация дополнительного образования, что является неотъемлемым аспектом непрерывного образования,
- использование инклюзивного обучения,
- использование системы **дистанционного обучения**.

Дистанционное обучение – интерактивное взаимодействие как между учителем и учащимися, так и между ними и интерактивным источником информационного ресурса (например, Web-сайта или Web-страницы), отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), осуществляемое в условиях реализации средств ИКТ (незамедлительная обратная связь между обучаемым и средством обучения; компьютерная визуализация учебной информации; архивное хранение больших объемов информации, их передача и обработка; автоматизация процессов вычислительной, информационно-поисковой деятельности, обработки результатов учебного эксперимента; автоматизация процессов информационно-методического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и контроля результатов усвоения учебного материала¹.

Дистанционное обучение – совокупность технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, представление обучаемым возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого материала, а также в процессе обучения.

Решением многих отрицательных факторов в непрерывном образовании является внедрение грамотно организованной системы дистанционного обучения на всех уровнях. Использование в школе данного способа обучения играет особую роль, так как одно из главных условий обучения - это использование современных информационно-коммуникационных технологий, что вызывает большой интерес у школьников.

Во время использования дистанционного обучения замечены положительные его стороны: рост качества обучения за счет средств ИКТ, свобода выбора времени и скорости подготовки, гибкая дифференциация обучения, вовлеченность в активную познавательную деятельность.

В современной системе образования приоритетным является конструктивный и личностно-ориентированный подходы, которые позволяют в дистанционном обучении использовать современные технологии: обучение в группах, проблемные и ролевые ситуации, дискуссии, ситуационный анализ,

¹ Открытое и дистанционное обучение: тенденции, политика и стратегии. – М.: Изд. ИНТ, 2004, с 13.

мозговые атаки, метод проектов, и многие другие, так как они составляют основу современной системы непрерывного образования и способствуют качественному усвоению учебного материала.

В условиях МАОУ «СОШ № 25» внедрение дистанционного образования (далее ДО) обусловлено следующими факторами:

- переполненность школы и нехватка кабинетов для дополнительных часов с целью углубления по отдельным дисциплинам по заказу родителей и детей;
- введение внеурочной деятельности в связи с требованиями ФГОС;
- необходимость дифференциации в обучении детей
- социальная среда ученика
- природные факторы (отмена уроков из-за понижения температуры)
- мотивированность обучения
- материально-учебные возможности объектов образования
- квалифицированность педагогов

Цель проекта – повышение эффективности, доступности (создание условий для обучения школьников с различными способностями и возможностями) и качества образования.

Задачи проекта:

- ✓ Внедрить новые приёмы и методы информационно-коммуникативных технологий и дистанционного обучения.
- ✓ Повысить продуктивность самоподготовки учащихся.
- ✓ Усилить мотивацию к обучению.
- ✓ Привлечь учащихся к исследовательской деятельности.
- ✓ Обеспечить гибкость процесса обучения.
- ✓ Повысить уровень компетентности всех участников образовательного процесса в области использования ИКТ.
- ✓ Развить систему сетевого взаимодействия, в том числе на базе МАОУ «СОШ №25».

Анализ отечественной и зарубежной теории и практики дистанционного образования позволил отметить характерные особенности, присущие дистанционному образованию. Среди них:

1. **«Гибкость».** Обучающиеся, занимаются в удобное для себя время, в удобном месте и в удобном темпе. Каждый может учиться столько, сколько ему лично необходимо для освоения курса дисциплины и получения необходимых знаний по выбранным дисциплинам.
2. **«Модульность».** В основу программ дистанционного обучения закладывается модульный принцип. Каждая отдельная дисциплина (учебный курс) который освоен обучающимся, адекватен по содержанию определенной предметной области. Это позволяет из набора независимых учебных курсов формировать учебный план, отвечающий индивидуальным или групповым потребностям.

3. «Параллельность». Обучение может проводиться при совмещении основной профессиональной деятельности с учебной, т.е. "без отрыва от производства".
4. «Дальнодействие». Расстояние от места нахождения обучающегося до образовательного учреждения (при условии качественной работы связи) не является препятствием для эффективного образовательного процесса.
5. «Асинхронность». Подразумевает тот факт, что в процессе обучения обучающий и обучаемый работают по удобному для каждого расписанию.
6. «Охват». Эту особенность иногда называют также «массовостью». Количество обучающихся не является критичным параметром.
7. «Рентабельность». Под этой особенностью подразумевается экономическая эффективность дистанционного образования.
8. «Преподаватель». Речь идет о новой роли и функциях преподавателя.
9. «Обучающийся». Требования к обучающемуся существенно отличаются от традиционных.
10. «НИТ» (Новые информационные технологии). В средствах дистанционного обучения используются все виды информационных технологий, но преимущественно новые информационные технологии, средствами которых являются компьютеры, компьютерные сети, мультимедиа системы и т.д.
11. «Социальность». Дистанционное обучение в определенной степени снимает социальную напряженность, обеспечивая равную возможность получения образования независимо от места проживания и материальных условий.
12. «Интернациональность». Дистанционное обучение обеспечивает удобную возможность экспорта и импорта образовательных услуг.

Перечисленные особенности определяют и преимущества дистанционного образования перед другими формами получения образования, но, одновременно предъявляя определенные специфические требования как к преподавателю, так и к слушателю, ни в коем случае не облегчая, а подчас увеличивая трудозатраты и того и другого².

ДО поможет в работе школы по следующим направлениям:

- Профильное обучение школьников среднего звена и старших классов.
- Работа с одаренными детьми, подготовка к олимпиадам, научная деятельность школьников.
- Ведение элективных курсов.
- Подготовка к ЕГЭ, ОГЭ.
- Обучение детей с ОВЗ.
- Наверстывание пропущенного материала (ЧБД, дети, уезжающие на спортивные сборы, фестивали, в путешествия с родителями)
- Дополнительные образовательные курсы для родителей.
- Повышение ИТ-компетенции педагогов школы.

² <http://www.iet.mesi.ru/dis/oglo.htm>

При реализации СДО предполагается использовать следующие технологии:

Видеолекции

Учитель проводит лекционное занятие в режиме реального времени, ученики слушают лекцию в любой точке, имеющей подключение к сети, в т ч дома, в классе коллективно (через проектор), в школе индивидуально. Обратная связь осуществляется в текстовом режиме (чат). Ученик может задавать вопросы письменно, учитель отвечает либо в голосовом режиме, либо письменно. Если предполагается обратная связь, целесообразно участие в работе ассистента учителя. Лекция, прочитанная один раз, может быть записана и в дальнейшем использоваться для индивидуальной работы учащихся. Для реализации данной формы работы необходимо

Учителю: персональный компьютер, веб-камера, микрофон, подключение к Интернету, система организации удаленного вещания.

Ученику: персональный компьютер, подключенный к сети Интернет, колонки или наушники.

Консультации в режиме online

Учитель проводит урок для одного ученика, оба при этом одновременно находятся в сети Интернет. Учитель имеет возможность видеть ученика, разговаривать с ним, демонстрировать ученику рабочий стол своего компьютера

Курсы, основанные на веб-технологиях (1 учитель – группа учеников, offline + online)

Учитель (или разработчик) создает сетевой курс, включающий в себя теоретический материал, практические задания, текущий и итоговый контроль. После этого учитель осуществляет контроль за прохождением курса учениками. Ученик не привязан к классно-урочной системе, работает в удобное время. Учитель тоже. Есть возможность консультироваться с учителем в режиме чата и форума.

Кейс-технологии (1 учитель – много учеников, оффлайн)

Ученики получают пакет обучающих материалов по электронной почте, на дисках или других носителях информации. Выполненные задания таким же образом передаются учителю

Формы реализации ДО в системе дистанционного обучения (Moodle):

- Видеоуроки
- Электронный учебник
- Вебинары, видеоконференции онлайн и офлайн.
- Дистанционные консультации педагогом обучающихся.
- Дистанционные курсы повышения квалификации для учителей.
- Учебник формата SCORM – которые размещаются в сети интернет в виде сайта, где учащиеся после регистрации открывают необходимый материал и выполняют задания.

При разработке дистанционного курса объективно возникает необходимость предусмотреть инвариантные компоненты:

1. Общие сведения о курсе, его назначение, цели, задачи, содержание (структура), условия приема в группы обучения, итоговые документы. Эти сведения полностью открыты на сервере для ознакомления. Открыты и сами курсы, но лишь регистрация дает право получить собственный пароль и стать полноправным участником процесса обучения под руководством преподавателя.
2. Справочные материалы (в виде баз данных) по предметной области курса. Сюда же относятся (отдельным файлом) блоки анкет, позволяющие получить необходимые сведения о пользователе.
3. Собственно обучающий курс, структурированный по автономным модулям.
4. Блок заданий, направленных на усвоение материала и проверку его понимания, осмысления.
5. Блок творческих заданий, направленных на самостоятельное применение усвоенных знаний, умений, навыков в решении конкретных проблем; выполнение проектов индивидуально, в группах сотрудничества; практические работы (индивидуальные, совместные).
6. Блок мониторинга успешности самостоятельной деятельности обучаемых, контроля результатов их работы (индивидуально или совместно, в группах сотрудничества)³.

Этапы внедрения ДО в МАОУ «СОШ № 25»:

Этап	Сроки	Ответственный
1. Анализ и разработка нормативной базы (локальных актов школы) о введении СДО. Разработка модели системы ДО школы	Октябрь – декабрь 2017 г.	Заместитель директора по научно-методической работе Гатапова М.В., администрация школы
2. Изучение и приобретение необходимых программ для разработки и внедрения учебных дистанционных модулей.	Январь – май 2018 г.	администратор СДО
3. Анализ и формирование материально-технической базы. Создание сайта (программной платформы) ДО	Июнь – сентябрь 2018г.	директор школы, заместитель директора по АХЧ, администратор СДО
4. Анализ кадров, ресурсов, курсовая подготовка учителей-предметников по разработке курсов в дистанционной системе обучения	Июнь – декабрь 2018 г.	Заместители директора по учебно-методической работе, администратор СДО
5. Мониторинг контингента и за-	Сентябрь – октябрь 2018	Классные руководители

³ <http://distant.ioso.ru/library/publication/6.htm>

проса родителей и учащихся МАОУ «СОШ №25»		
6. Формирование банка данных образовательных ресурсов; Определение перечня учебных курсов для реализации в дистанционной форме; Разработка структуры и содержания дистанционных курсов	Январь – август 2019	Учителя-предметники, руководители МО
7.Создание рабочих программ с включением в них дистанционных модулей.	Январь – август 2019	Учителя-предметники
8. Разработка и создание собственных курсов для системы дистанционного обучения, с последующей публикацией на сервере школы	Октябрь 2018 – август 2019	Учителя-предметники, администратор СДО
9. Апробация дистанционных курсов	Сентябрь 2019	Администратор СДО
10 . Реализация проекта ДО	Сентябрь 2019 – май 2020г.	Учителя-предметники
11.Анализ результатов реализации проекта	Сентябрь 2020	Учителя-предметники, завучи

Предполагаемые результаты реализации проекта

1. Новая школьная среда дистанционного образования, характеризующаяся избыточным выбором, открытостью, вариативностью и индивидуализацией.
2. Внедрение инновационных педагогических технологий в образовательный процесс.
3. Внедрение унифицированной модели ДО школы, базирующейся на современном программном обеспечении, включающей информационно-коммуникационные пространства и для педагогов, и для школьников.
4. Возможность выхода любого ученика в открытую образовательную среду

Предполагаемые риски и пути их предотвращения (минимизации)

Риски	Меры по минимизации рисков
-------	----------------------------

<p>Кадровые – дефицит кадров, низкая мотивация(неготовность педагогического сообщества «принять» форму ДО для работы с учащимися, дополнительная нагрузка на учителя)</p>	<p>Развитие системы повышения квалификации педагогов, в том числе по ИКТ. Поощрение педагогов, работающих в рамках проекта, из стимулирующего фонда. Создание мотивационной среды для привлечения молодых специалистов.</p>
<p>Финансовые – дефицит финансирования. (наличие дома компьютера с доступом к сети интернет, где не каждый имеет такую возможность)</p>	<p>Поиски дополнительных средств финансирования. Использование ресурсов учреждений – социальных партнёров.</p>
<p>Технические – переход участников образовательного процесса на новые компьютерные платформы и системы.</p>	<p>Выбор цифровой техники, поддерживаемой различными операционными системами.</p>
<p>Личностные – отсутствие эмоционально построенного диалога и дискуссии, что может повлиять на качество знаний некоторых учащихся; Самодисциплина ученика влияет результат обучения</p>	<p>необходимо сочетание очного и дистанционного, заочного обучения в условиях школы</p>

Любые внедрения – это сложный процесс. Внедрение дистанционного образования – сложно вдвойне, так как надо:

- морально подготовить педагогический коллектив к внедрению новых технологий;
 - обучить учителей новым дистанционным образовательным технологиям;
 - разработать дистанционные учебные материалы (конспекты лекций, демонстрационные материалы, комментарии преподавателя, ответы на часто задаваемые вопросы), библиотеку ресурсов (рекомендуемую литературу, списки web-ресурсов), предметный или тематический словарь (глоссарий);
 - разработать систему тестирования текущего и итогового контроля;
- и главное,
- подготовить программно-технические средства доставки учебных материалов при дистанционном обучении.

Список литературы

1. Дистанционное образование // Проблемы информатизации высшей школы. Бюллетень, 1995 г., № 3
2. Дистанционное образование. Лекции <http://www.iet.mesi.ru/dis/oglo.htm>

3. Домрачев В.Г. Дистанционное обучение: возможности и перспективы // Высш. образ. в России, № 3, 1994г
4. Никитин А.Б., Синегал В.С., Сороцкий В.А., Цикин И.А. Интерактивные информационные технологии на основе Web-серверов и систем компьютерной видеоконференцсвязи. //ДО. -№1,-1998
5. Открытое и дистанционное обучение: тенденции, политика и стратегии. – М.: Изд. ИНТ, 2004, с 13.
6. Полат Е.С., Петров А.Е. Дистанционное обучение каким ему быть?
<http://distant.ioso.ru/library/publication/razvitie.htm>
7. Полат Е.С. Развитие дистанционной формы обучения в школьном образовании.
<http://distant.ioso.ru/library/publication/concept.htm>
8. Полат Е.С. Дистанционное обучение: организационные и педагогические аспекты.
<http://distant.ioso.ru/library/publication/6.htm>
9. Тихомиров В.П. ДО: история, экономика, тенденции.//Дистанционное обучение 1997. №2. С. 69
10. Хуторской А.В. Интернет в школе. Практикум по дистанционному обучению. – М.: ИОСО РАО, 2000