

Разъяснения по организации единой информационной образовательной среды в организациях начального и среднего профессионального образования

Информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией разработки и использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ), ориентированных на реализацию целей обучения и воспитания.

Этот процесс инициирует:

- совершенствование и создание новых технологий управления системой образования;
- совершенствование хранения и распространения педагогического опыта;
- создание и внедрение новых методических систем обучения;
- совершенствование отбора содержания, методов и организационных форм обучения, воспитания;
- создание и использование новых методик контроля и оценки уровня знаний;
- создание глобальной системы открытого образования.

Основные направления информатизации образования:

1. Информатизация как техническое оснащение. Для данного направления информатизация образования – это процесс оснащения организаций системы профессионального образования (далее ОПО) компьютерной техникой, программным обеспечением и средствами телекоммуникаций с целью обеспечения доступа к современным ИКТ всем участникам образовательного процесса: обучающимся, педагогам и родителям.

Минимальное информационное пространство ОПО должно включать следующие цифровые зоны (Рис. 1).

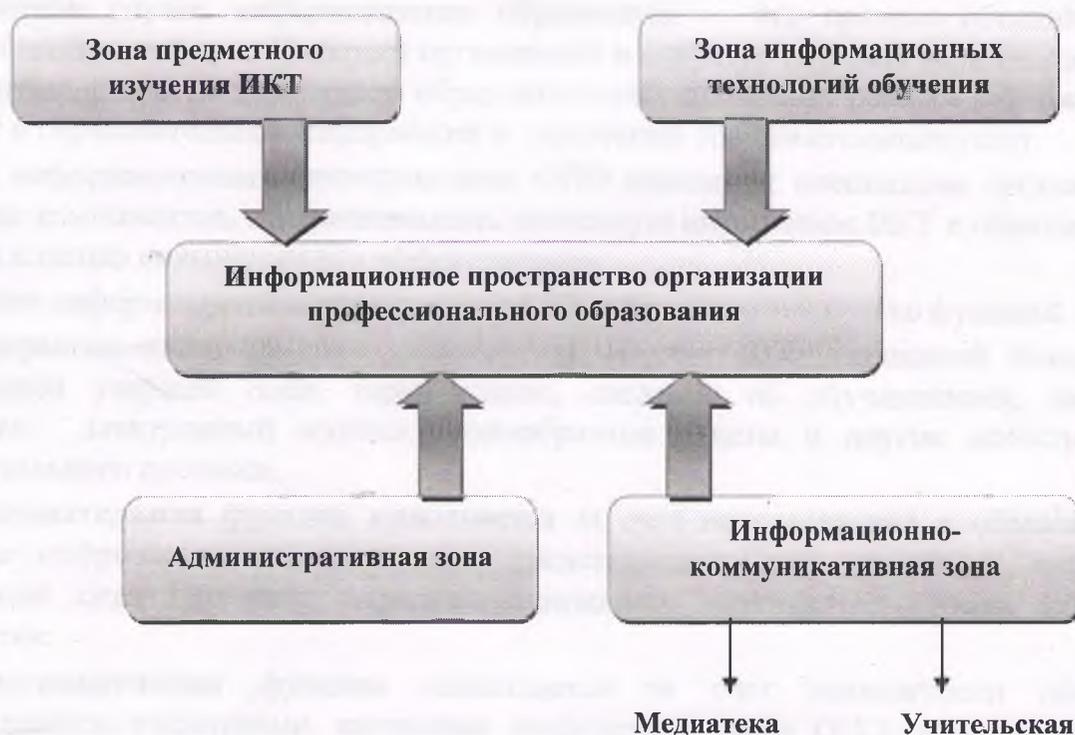


Рис. 1. Цифровые зоны ОПО

Зона предметного изучения ИКТ (компьютерный класс) представляет собой учебную аудиторию, состоящую, как правило, из 13 – 15 компьютеров и сервера, интегрированных в локальную сеть ОПО. Она необходима для проведения учебных и внеаудиторных занятий.

Зона информационных технологий обучения представляет собой учебные аудитории, в которых должны присутствовать: современный компьютер, подключенный к локальной сети организации и имеющий доступ к информационным ресурсам, мультимедийный проектор. Данные аудитории предназначены для проведения учебных и внеаудиторных занятий по различным дисциплинам, профессиональным модулям с использованием ИКТ, не загружая компьютерный класс.

Административная зона предназначена для эффективного использования ИКТ в управленческой деятельности. У каждого сотрудника администрации автоматизированное рабочее место (АРМ) должно быть укомплектовано компьютером, средствами доступа к информационным ресурсам глобальной сети Интернет и унифицированным программным обеспечением, позволяющим осуществлять оперативное управление, использовать в работе общую базу данных и выводить любые формы отчетности.

Информационно-коммуникативная зона охватывает:

а) **Медиатеку** - библиотеку электронных учебных изданий, методических материалов педагогов, творческих работ обучающихся.

б) **Учительскую**, которая оснащена как минимум одним компьютером, позволяющим получать оперативную управленческую информацию и осуществлять ввод первичных данных.

Все эти компоненты должны быть объединены в локальную компьютерную сеть ОПО, и иметь возможность обмена данными с глобальной сетью Интернет.

2. Информатизация как создание единого информационного образовательного пространства.

В данном случае информатизация образования - это процесс объединения при помощи глобальной сети Интернет организаций и структур системы образования с целью обеспечения для всех участников образовательных процессов равных возможностей в доступе к образовательной информации и получении образовательных услуг.

Под информационным пространством ОПО понимают специально организованный комплекс компонентов, обеспечивающих системную интеграцию ИКТ в образовательный процесс с целью повышения его эффективности.

Единое информационное пространство ОПО выполняет несколько функций.

Информационная функция выполняется за счет наличия единой базы данных, содержащей учебный план, тарификацию, сведения об обучающихся, сведения о педагогах, электронный журнал, разнообразные отчеты и другие аспекты учебно-воспитательного процесса.

Образовательная функция выполняется за счет использования в образовательном процессе цифровых учебных курсов, представленных на различных носителях, в глобальной сети Интернет; экранных наглядных материалов; курсов собственной разработки.

Коммуникативная функция выполняется за счет возможности общения с обучающимися, родителями, коллегами посредством сайта ОПО, электронной почты, электронной доски объявлений и др.

Сайт ОПО является важным звеном информационного пространства организации образования и должен обеспечивать функционирование следующих ресурсов:

Сайт ОПО является важным звеном информационного пространства организации образования и должен обеспечивать функционирование следующих ресурсов:

- ftp-сервер как электронное хранилище образовательных ресурсов (презентации, тесты, иллюстративный материал, музыка, видео);
- форумы как способы решения (обсуждения) педагогических, методических и других проблем, инициатив;
- World Wide Web как средство получения необходимой информации из любой точки глобальной сети Интернета;
- E-mail как способ оперативного обмена электронной документацией.

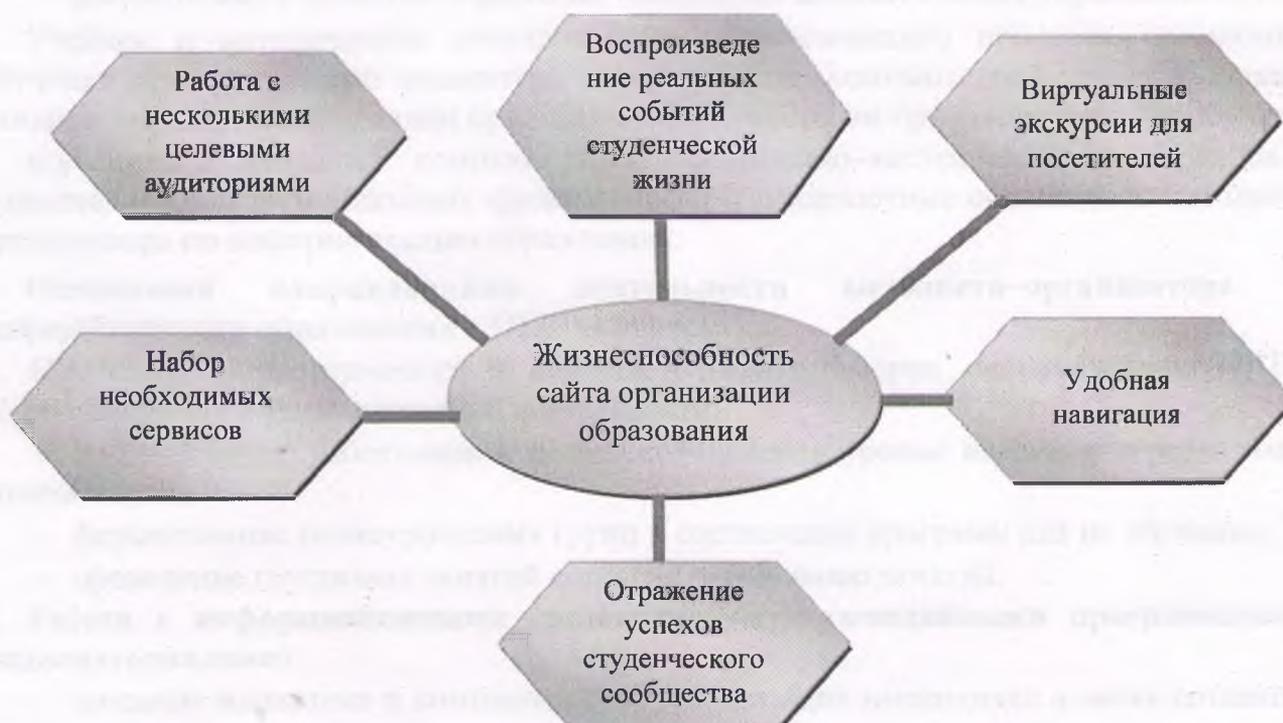


Рис. 2. Основные факторы жизнеспособности сайта

3. Информатизация как формирование информационной культуры.

Данное направление предполагает комплекс мероприятий по обучению педагогов и обучающихся современным информационным технологиям, вовлечению их в активное использование глобальной сети Интернет.

Педагогический работник в профессиональной деятельности должен:

- уметь применять на уровне пользователя компьютер и периферийное оборудование, прикладное программное обеспечение, коммуникационные средства (электронная почта, Интернет);
- иметь представление об информационных и образовательных ресурсах (электронных педагогических СМИ, образовательных порталах и цифровых образовательных ресурсах), уметь оценивать основные педагогические свойства цифровых образовательных продуктов, определять педагогическую целесообразность их использования в образовательном процессе;
- уметь избирательно применять в профессиональной деятельности различные модели использования ИКТ в образовательном процессе в зависимости от реального оснащения ОПО;

- уметь технологично представлять свой педагогический опыт средствами ИКТ.

4. Информатизация как внедрение новых информационных технологий.

Выделяются следующие ведущие направления внедрения ИКТ в систему образования:

- использование ИКТ в качестве объекта изучения для педагогов и обучающихся с целью формирования пользовательских ИКТ-компетенций;
- использование ИКТ в качестве средства представления знаний и средства обучения;
- использование ИКТ в качестве систематизации и распространения передовых педагогических технологий;
- автоматизация процесса обработки, накопления данных в целях управления ОПО.

Учебное и методическое сопровождение педагогического процесса, организация обучения педагогического коллектива использованию компьютерной техники, а также оказание методической помощи преподавателям и мастерам производственного обучения в изучении и создании компьютерных программно-методических материалов с применением инструментальных средств входит в должностные обязанности методиста-организатора по информатизации образования.

Основными направлениями деятельности методиста-организатора по информатизации образования в ОПО являются:

1. Обучение педагогических и административных кадров использованию ИКТ в образовательной и управленческой деятельности:

- анкетирование работников с целью определения уровня владения персональным компьютером;
- формирование разноуровневых групп и составление программ для их обучения;
- проведение групповых занятий согласно расписанию занятий.

2. Работа с информационными средствами (мультимедийными программами и видеоматериалами):

- создание медиатеки и компьютерная каталогизация имеющихся и вновь созданных или приобретенных материалов на электронных, аудио и видеоносителях;
- изучение мультимедийных программ с целью определения их видов, фирм-производителей, требований к аппаратным средствам, соответствия санитарно-эргономическим нормам, удобств навигации;
- создание и хранение резервных копий учебно-методических цифровых ресурсов.

3. Методическая работа по внедрению новых информационных технологий в учебно-воспитательный процесс:

- участие в педсоветах и заседаниях цикловых методических комиссий с представлением информации о новых информационно-методических материалах;
- координация работы педагогических и иных работников организации образования по выполнению задач, связанных с внедрением ИКТ;
- разработка методических рекомендаций по использованию цифровых образовательных ресурсов в образовательном процессе при классно-урочной, групповой и индивидуальной формах обучения;
- оказание методической и консультативной помощи преподавателям и мастерам производственного обучения по использованию в образовательном процессе мультимедийных обучающих программ, аудио и видеоматериалов;
- создание банка положительного опыта работы педагогов по использованию цифровых средств обучения;

– формирование перечня образовательных услуг глобальной сети Интернет со ссылками на наиболее перспективные образовательные ресурсы;

– техническое содействие в проведении тестирования, диагностических исследований обучающихся и их психологических тренингов совместно с психологом и социальным педагогом;

– обеспечение нормативно–регламентирующей документацией по информатизации организации образования:

а) создание базы данных нормативных документов обеспечивающих информатизацию образования (программа информатизации, положение о медиатеке, т.п);

б) оформление и ведение пакета документов по обеспечению процесса информатизации (журнал ведения занятий с педагогами по повышению информационной культуры, программы повышения информационной культуры педагогов (модули), расписание занятий с педагогами, методические рекомендации для педагогов по использованию программного обеспечения в организации образовательного процесса, журнал по технике безопасности, журнал выдачи компьютерных средств и т.д.).

4. Участие в управлении организацией образования по вопросам информатизации:

– Планирование деятельности ОПО по информатизации образования:

а) текущее и перспективное планирование деятельности ОПО по внедрению ИКТ;

б) составление индивидуального плана работы методиста-организатора по информатизации образования.

– Информатизация управленческой деятельности:

а) методическая помощь в создании электронных баз данных обучающихся, работников, библиотечного фонда, а также диаграмм по диагностике учебной деятельности, состоянию здоровья обучающихся, кадрам и их потенциалу для контроля и принятия управленческих решений;

б) содействие в переводе документооборота ОПО в электронный вид.

5. Организация эффективного использования компьютерных средств:

– согласование расписания учебных занятий и других видов учебной и воспитательной (в том числе культурно-досуговой) деятельности, на которых планируется использование ИКТ;

– оказание помощи педагогам в проведении учебных и внеаудиторных занятий с использованием различных информационных средств обучения.