

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	9
1.1. Понятийный аппарат информатизации образования.....	9
1.2. Дидактические возможности информационных и коммуникационных технологий, педагогическая целесообразность их реализации.....	12
1.3. Современное состояние реализации основных направлений научных исследований в области информатизации отечественного образования.....	16
1.4. Философско-методологические, социально-психологические, педагогические и техничко-технологические предпосылки развития информатизации образования.....	28
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ МУЛЬТИМЕДИА В ОБУЧЕНИИ.....	50
2.1. Особенности применения технологии Мультимедиа в образовании.....	50
2.2. Из истории создания и развития технологии Мультимедиа.....	50
2.3. Инструментальные системы, реализующие возможности технологии Мультимедиа.....	53
2.4. Дидактические возможности систем Мультимедиа, предназначенных для образовательных целей.....	60
ГЛАВА 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ.....	61
3.1. Из истории реализации возможностей технологии Телекоммуникации в образовании.....	62
3.2. Возможности использования некоторых видов ресурсов телекоммуникационных сетей в образовательных целях.....	65
3.3. Основные направления использования технологии Телекоммуникации в образовании.....	68
3.4. Единое информационное образовательное пространство на базе глобальных телекоммуникаций.....	72
ГЛАВА 4. РЕАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИИ «ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ» В ОБРАЗОВАНИИ.....	74
4.1. Из истории создания и развития технологии «Виртуальная реальность».....	76
4.2. Состав и устройства системы «Виртуальная реальность».....	78
4.3. Возможности систем, реализующих технологию «Виртуальная реальность».....	80
4.4. Описание объектов и информационного взаимодействия в системах «Виртуальная реальность».....	83
4.5. Примеры применения систем «Виртуальная реальность» для образовательных целей.....	86
4.6. Опыт реализации возможностей технологии «Виртуальная реальность» в процессе обучения (по материалам итогового отчета о проекте, разработанном в West Denton High School Newcastle upon Tyne).....	95
4.7. Перспективы реализации возможностей технологии «Виртуальная реальность» в образовании.....	99

ГЛАВА 5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ.....	101
5.1. Предотвращение возможных негативных медицинских последствий	103
5.2. Характеристика возможного негативного психолого-педагогического воздействия	103
ГЛАВА 6. ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ПРЕДМЕТНОЙ СРЕДЫ.....	109
6.1. Информационное взаимодействие образовательного назначения	109
6.2. Условия формирования и предпосылки функционирования информационно- коммуникационной среды	112
6.3. Изменение парадигмы информационного взаимодействия образовательного назначения, осуществляемого в информационно-коммуникационной предметной среде.....	112
6.4. Технологические решения функционирования информационно-коммуникационной предметной среды	125
6.5. Учебная деятельность, реализуемая в информационно-коммуникационной предметной среде.....	125
6.6. Психолого-педагогическое воздействие в условиях функционирования информационно-коммуникационной предметной среды.....	128
ГЛАВА 7. СТАНДАРТИЗАЦИЯ В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ.....	131
7.1. Актуальность проблемы стандартизации применения средств информационных и коммуникационных технологий в процессе изучения общеобразовательных предметов.....	131
7.2. Цель стандартизации применения средств информационных и коммуникационных технологий в процессе изучения общеобразовательных (учебных) предметов.....	133
7.3. Содержание образовательного стандарта применения средств информационных и коммуникационных технологий в процессе изучения общеобразовательного (учебного) предмета (предметной области).....	135
7.4. Описание этапов разработки стандарта применения средств информационных и коммуникационных технологий в процессе изучения общеобразовательного (учебного) предмета (предметной области).....	136
ГЛАВА 8. АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАУЧНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	137
8.1. Применение средств информационных и коммуникационных технологий в процессе информационного обеспечения образовательной деятельности и научно- педагогических исследований.....	138
8.2. Обеспечение научно-педагогической информацией в условиях функционирования корпоративной информационной сети научно-образовательного учреждения	141
8.3. Автоматизация информационно-методического обеспечения образовательного процесса и организационного управления учебным заведением.....	158
ГЛАВА 9. ЭКСПЕРТИЗА И СЕРТИФИКАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЙ НА БАЗЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	176
9.1. Теоретические основы создания, использования и оценки качества педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.....	176

9.2. Основные характеристики и методы оценки электронных изданий учебного назначения	184
9.3. Организационно-методические подходы к экспертизе и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.....	190
9.4. Подтверждение технологических требований к отдельным видам педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.....	195
9.5. Координация научных исследований в области оценки качества и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.....	199
ГЛАВА 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	202
10.1. Современное состояние подготовки кадров в области проблем информатизации образования.....	202
10.2. Структура и содержание комплексной, многопрофильной и многоуровневой подготовки кадров информатизации образования.....	208
10.3. Базовая подготовка кадров информатизации образования.....	213
10.4. Организация подготовки кадров информатизации образования.....	218
10.5. Функциональные обязанности специалиста в области организации информатизации образования в учебном заведении.....	221
ГЛАВА 11. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА МАССОВОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ.....	224
11.1. Сравнительные характеристики основных компонент традиционной педагогической науки и педагогической науки в условиях информатизации образования.....	224
11.2. Развитие теоретических основ информатики, информационных и коммуникационных технологий.....	227
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	230
ПРИЛОЖЕНИЕ	
Толковый словарь понятийного аппарата информатизации образования.....	239
ЛИТЕРАТУРА.....	271