

| | |
|---|-----|
| <i>Предисловие</i> | 6 |
| Глава 1. Теоретико–методологические основы развития системы предметной подготовки учителей информатики | 17 |
| §1.1. <i>Методологические основы и категории философии образования</i> | 17 |
| 1.1.1. Базовые понятия и модели философии образования | 17 |
| 1.1.2. Понятие «развитие» в современной философии | 19 |
| 1.1.3. Современные подходы к определению понятия «образование» | 20 |
| 1.1.4. Методическая теория как методология методического исследования и модель методики обучения | 24 |
| 1.1.5. Методическая система обучения как модель образовательного процесса и принципы ее развития | 27 |
| §1.2. <i>Полипарадигмальность современного образования: подходы и принципы отбора содержания обучения</i> | 33 |
| 1.2.1. Парадигмы современного образования («знаниевый» и компетентностный подходы) | 33 |
| 1.2.2. Использование межпарадигмальной рефлексии как метода гуманитарного познания и как принципа отбора содержания обучения | 44 |
| §1.3. <i>Модернизация Российского образования в контексте модернизации общества: базовые задачи и их взаимосвязи</i> | 51 |
| 1.3.1. Фундаментализация как базовое направление развития системы образования | 53 |
| 1.3.2. Информатизация: как ведущая идея и как средство реализации основных направлений и задач модернизации образования | 65 |
| §1.4. <i>Формирование информационной культуры как составляющая процесса информатизации образования</i> | 76 |
| 1.4.1. Составляющие информационной культуры личности | 76 |
| 1.4.2. Информационная культура в контексте информатизации образования | 84 |
| §1.5. <i>Иерархическая метасистема взаимосвязанных информационно-образовательных систем как модель информатизации образования</i> | 85 |
| 1.5.1. Информационная система: определение понятия | 85 |
| 1.5.2. Характеристика существующих стандартов в области информационных систем | 90 |
| 1.5.3. Классификации информационных систем | 92 |
| 1.5.4. Информационно–образовательные системы и педагогическое проектирование как методология их построения | 97 |
| 1.5.5. Классификация и примеры информационно–образовательных систем | 99 |
| 1.5.6. Учебная компьютерная сеть как разновидность информационно–образовательной системы | 101 |
| §1.6. <i>Система управления качеством обучения как фактор развития системы подготовки учителя информатики</i> | 102 |
| 1.6.1. Базовые понятия и общие принципы системы управления качеством образовательной системы | 104 |

| | |
|--|-----|
| 1.6.2. Этапы построения и внедрения системы управления качеством | 112 |
| 1.6.3. Сертификация систем управления качеством | 114 |

| | |
|--|------------|
| Глава 2. Структура и содержание обучения информационно-образовательным системам в контексте предметной подготовки учителя информатики | 116 |
|--|------------|

| | |
|--|-----|
| §2.1. Концепция развития предметной подготовки будущего учителя информатики в педагогическом вузе | 116 |
| 2.1.1. Развитие специальной подготовки учителя информатики в контексте задач модернизации Российского образования | 116 |
| 2.1.2. Структура профессиональной подготовки учителя информатики | 118 |
| 2.1.3. Характеристика действующей специализации учителя информатики по профилю «Организатор информатизации образования» | 125 |
| 2.1.4. Основные функции и содержание обучения учителя информатики по профилю «Системный аналитик информационно-образовательных систем» | 127 |
| 2.1.5. Основные функции и содержание обучения учителя информатики по профилю «Системный администратор учебных компьютерных сетей» | 129 |
| §2.2. Цели обучения информационно-образовательным системам учителей информатики в контексте информатизации образования | 131 |
| 2.2.1. Внешние и внутренние цели обучения | 134 |
| 2.2.2. Составляющие профессиональной компетентности учителя информатики как специалиста в области информационно-образовательных систем | 135 |
| §2.3. Содержание обучения в области информационно-образовательных систем | 141 |
| 2.3.1. Принципы отбора содержания обучения в контексте традиционного «знаниевого» подхода к обучению специалиста | 141 |
| 2.3.2. Содержание обучения: структура, учебные элементы и компоненты содержания | 145 |
| 2.3.3. Использование математических моделей и методов для структуризации содержания обучения | 149 |
| 2.3.4. Взаимосвязь учебных курсов специализированной подготовки и базовых курсов стандарта (ГОС ВПО), обеспечивающих предметную подготовку | 155 |
| §2.4. Содержание обучения специализированной подготовки | 157 |
| 2.4.1. Специализация по профилю «Системный аналитик информационно-образовательных систем» | 157 |
| 2.4.2. Специализация по профилю «Системный администратор учебных компьютерных сетей» | 158 |
| §2.5. Методы, формы и средства обучения | 159 |
| §2.6. Кадровое обеспечение информатизации образования: основные направления и концепции подготовки | 173 |

| | |
|--|-----|
| Глава 3. Апробация построенной системы подготовки учителя информатики в рамках педагогического эксперимента | 180 |
| §3.1. <i>Общая характеристика педагогического эксперимента: цели и основные этапы реализации поставленных задач</i> | 181 |
| §3.2. <i>Использование математических моделей для анализа состояния и проблем предметной подготовки учителя информатики</i> | 184 |
| 3.2.1. <i>Использование биномиального критерия t при исследовании проблемы развития системы подготовки учителя информатики</i> | 185 |
| 3.2.2. <i>Анализ результатов анкетирования студентов до изучения учебных предметов в рамках дисциплин специализированной подготовки</i> | 188 |
| §3.3. <i>Использование факторного анализа для подтверждения правильности выбранных направлений и концептуальных линий содержания обучения учителя информатики в рамках предметной подготовки</i> | 191 |
| §3.4. <i>Проверка сформированности знаний и умений по учебным дисциплинам специализированной подготовки</i> | 196 |
| 3.4.1. <i>Проверка приобретения знаний и умений с использованием анкетирования студентов и метода самооценки студентов</i> | 197 |
| 3.4.2. <i>Проверка приобретения знаний и умений с использованием контролирующего эксперимента</i> | 199 |
| Заключение | 204 |
| Библиография | 206 |
| Приложения | 231 |
| 1. <i>Дополнительные материалы к главам</i> | 231 |
| 2. <i>Материалы, используемые при анкетировании студентов и преподавателей в ходе исследования</i> | 259 |
| 3. <i>Материалы данных и результатов факторного анализа</i> | 270 |
| 4. <i>Материалы результатов анкетирования студентов</i> | 293 |