

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений .....	3
Предисловие .....	4
<b>Глава 1. Информационные технологии обучения .....</b>	<b>7</b>
1.1. Информатизация образования и развитие средств электронно- вычислительной техники .....	7
1.2. Основные понятия и определения информационных технологий обучения .....	12
1.3. Дидактические информационные средства .....	25
<b>Глава 2. Дидактические и психологические основы применения информационных технологий в обучении физике .....</b>	<b>39</b>
2.1. Дидактические принципы применения информационных технологий в обучении физике .....	39
2.2. Информационные технологии в обучении физике и наглядность .....	43
2.3. Психолого-педагогические основы применения информационных технологий в обучении физике .....	46
2.4. Деятельностный подход при применении информационных технологий в обучении физике .....	63
2.5. Дидактические основы комплексного применения средств информационных технологий в обучении физике .....	66
<b>Глава 3. Средства информационных технологий в обучении физике .....</b>	<b>71</b>
3.1. Современный информационно-методический комплекс в обучении физике .....	71
3.2. Автоматизированный комплекс преподавателя в кабинете физики общеобразовательной школы .....	76
3.3. Информационно-измерительные системы обучения физике .....	88
3.4. Программно-педагогические средства для обучения физике .....	100
3.5. Системы искусственного интеллекта в обучении физике .....	111
3.6. Самодельные дидактические информационные средства для обучения физике .....	120
<b>Глава 4. Методика обучения физике с применением информационных технологий .....</b>	<b>142</b>
4.1. Методические особенности применения информационных технологий в обучении физике .....	142
4.2. Влияние информационных технологий на выбор форм, методов и средств обучения физике .....	149

4.3. Применение информационных технологий при обучении решению физических задач .....	175
4.4. Применение средств информационных технологий в учебном физическом эксперименте .....	188
4.5. Применение информационных технологий для повышения научной организации труда учителя физики .....	203
4.6. Информационные технологии в реализации мониторинга и контроля учебных достижений учащихся по физике .....	212
<b>Глава 5. Охрана труда и техника безопасности при применении средств информационных технологий в обучении физике .....</b>	<b>218</b>
5.1. Правовые и организационные вопросы охраны труда .....	218
5.2. Требования санитарии и гигиены при применении средств информационных технологий в обучении физике .....	220
5.3. Требования пожарной и электрической безопасности при использовании средств информационных технологий в кабинете физики .....	229
Список литературы .....	238