

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ	5
1.1. Наука, техника и высокие технологии в системе культуры	5
1.2. Пространство науки, техники и высоких технологий.....	8
2. НАУКА, ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ В СИСТЕМЕ ОБЩЕСТВА.....	16
2.1. Генезис науки	16
2.1.1. Типология науки.....	18
2.2. Научное творчество и «алгоритм» науки.....	28
2.3. Изобретение – результат научно-технического творчества	39
2.3.1. Методология изучения, редактирования научных работ.....	45
3. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	50
3.1. Принципы науки и техники.....	50
3.2. Сущностные начала креативности природы и человека.....	55
4. КАЛЕЙДОСКОП ИСТОРИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ.....	61
4.1. Калейдоскоп науки и техники в древнем мире	61
4.2. Бронзовый век, приречная культура.....	64
4.3. Железный век, цивилизация Греции и Рима.....	66
4.4. Наука и техника в средние века	71
4.5. Наука и техника эпохи Возрождения	77
4.6. Естествознание в Новое время.....	81
4.7. Наука, техника и технологии в 18–19 вв.....	85
4.8. Общая характеристика естествознания в 19 в.	86
4.9. Развитие науки и техники на рубеже 19 в. 20 в.....	90
4.10. Наука, техника и высокие технологии 20 в.	94
5. СОВРЕМЕННЫЕ ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ.....	101
5.1. Закономерности развития высоких технологий	101
5.2. Высокие технологии в науке и образовании	105
5.3. Высокие технологии в социально-экономической сфере.....	128
5.3.1. Инновационная культура и естественный отбор в социально-экономической сфере	128
5.3.2. Высокие технологии в сервисе и цифровая экономика	134
5.4. Биотехнологии, генная инженерия и мембранные технологии	142
5.5. Высокие технологии распознавания образов и антропометрия.....	147

5.6. Параметры порядка в развитии высоких технологий	150
5.7. Мысль не есть форма преобразования энергии	158
5.8. Генезис естественного и искусственного интеллекта	163
5.9. Синергетическая среда и нейропедагогика как высокие технологии образования	166
5.10. Высокие технологии в медицине и травматологии	171
5.11. Высокая технология манипуляции сознания	179
Темы рефератов по истории развития науки техники и высоких технологий	188
Глоссарий	193
Рекомендуемая литература	206