

С. Б. Тараненко
А. А. Балякин
К. В. Иванов

НА ПОЛОВИНУ
МЕРТВЫЙ КОТ,

**ИЛИ ЧЕМ НАМ ГРОЗЯТ
НАНОТЕХНОЛОГИИ**



Москва
БИНОМ. Лаборатория знаний

Оглавление

Введение.....	5
Риск или плата?	5
Это многоликое нано	10
Квантовый мир нано. Чего мы не знаем... ..	17
Нано и новый технологический уклад	22
Итак, риски.....	31
ЧАСТЬ I. НАНО ВОКРУГ.....	35
Глава 1. Коварная прочность.....	37
1.1. Голова или хвост?	37
1.2. Порошок или пыль?	45
1.3. Коварная прочность и оловянная чума.....	52
1.4. Энергетические консервы.....	57
1.5. Светло, да не видно	65
Глава 2. Чудеса структуры	70
2.1. Фрактальная симфония	70
2.2. Антиструктура и мы	77
2.3. Оставив свободу с носом	81
2.4. Нейронное минное поле.....	85
2.5. Программируемая материя.....	89
Глава 3. Страсти по квантам	95
3.1. Квантовые эффекты — это актуально?	95
3.2. Занять все, или черная пурга	98
3.3. Немного мертвый кот, или компьютер-демон.....	101
3.4. Завышенные ожидания.....	110
ЧАСТЬ II. НАНО ВНУТРИ.....	113
Глава 4. Будьте здоровы	115
4.1. Хорошую вещь ГМО не назовут	115
4.2. Превентивная медицина	123
4.3. Невинные липосомы	128
4.4. Номо autofaber. Запчасти для любимой.....	133
Глава 5. У зеркала: это все еще я?.....	139
5.1. Бегун на протезах	139
5.2. Поцелуй на расстоянии	145

5.3. Мозг навынос	149
5.4. Кризис идентичности	154
Глава 6. Нано – детям не игрушка.....	158
6.1. Безопасный динамит.....	158
6.2. Электронный вертел	166
6.3. Умный песок	174
6.4. Самоходный чип и кошмар Дрекслера	179
6.5. Наноголем	184
ЧАСТЬ III. НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ	189
Глава 7. Нарушение системы	191
7.1. Ключи от мира. Технологические пакеты	191
7.2. Усложнение систем. Риск сложности.....	201
7.3. Упрощение систем. Бездорожная экономика	205
7.4. Вперед в прошлое. Риск не состояться	208
7.5. В капкане ложных целей.....	211
Глава 8. Невидимые цели	218
8.1. Наш враг — стереотип.....	218
8.2. Борьба мифов и реальности	223
8.3. Этика нанотехнологий.....	226
8.4. Экология нанотехнологий	231
8.5. Ответственность перед обществом и моделирование новой реальности	234
<i>Вместо заключения: будут ли нанотехнологии управлять человеком.....</i>	<i>238</i>
<i>Литература (неожиданная глава)</i>	<i>242</i>