

# ОГЛАВЛЕНИЕ

---

Предисловие	4
<b>Глава 1. МЕХАНИКА</b>	<b>5</b>
Как попасть на Таинственный остров (6). Два торнадо и несколько ворон (13). Явление природы или биологическая диверсия? (17). Булава (21) Херувимы, серафимы, самолеты... (27). Принцип Торричелли и центробежная сила инерции (31). Ворона – хвостом вперед? (37). Физика внутри автобуса (40). Наблюдения в «нефизическом» мире (44). Почему они летят строем (50). Как Студент думал Землю остановить (54). Мосты и парашюты (58). С полюса – на полюс (62). Практическая задача по механике (66). Урок близился к завершению... (68).	
<b>Глава 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕПЛОТА</b>	<b>71</b>
Путешествие на воздушном шаре (72). Критическое поведение (77). Как молекулы столкнулись (83). Ракета на водяном паре, или Как Студент с Луны улетал (87).	
<b>Глава 3. ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ</b>	<b>91</b>
Новая галактика и все ее поля (92). В цепи переменного тока (97). Ковчег завета и электрическая машина (100). Как исследовать магнитную катушку (105). Электрические машины и выбор режима (110). Как Студент магнитное поле измерял (113). Магнитная сила и закон электромагнитной индукции (118).	
<b>Глава 4. ОПТИКА И КВАНТОВАЯ ФИЗИКА</b>	<b>125</b>
Угол падения равен... (126). «Загадка» тени от прозрачной пластинки (130). Разглядывая шариковую ручку (136). Фокус шара (140). Размерности и... правило квантования Бора (144). Можно ли в микроскоп молекулу разглядеть? (148).	
<b>Глава 5. ОБЩЕЕ</b>	<b>154</b>
От пяди до Вселенной (155). О роли парадоксов в развитии науки (165). Людмила, Черномор и шапка-невидимка (172). От простого – к сложному (176). Три эссе на физические темы (181). Тема с вариациями (187).	