ОГЛАВЛЕНИЕ

Для кого и для чего написана эта книга 5

Беседа первая. **Единая симфония бесконечного** 7
Земля имеет форму геоида 7
Нет на свете совершенства 10
Рождение божества 15
Доказать этого нельзя, но я сам видел 18
Рассуждение о методе 21
Первые победы 26
Кто главнее: физики или математики? 31
Что наша жизнь? — Игра 35
Обращение к основам приводит к ясности существа дела 40
Обобщение чуда 46
Рай нужно заслужить 49
Галлюцинация под утро 55

Беседа вторая. **А. Н. Колмогоров. Лицо математики XX века** 58
Лучше больше, да лучше 58
Математика и музыка 60
Лузитания 64
Наука «на костях» 70
Важен последний шаг 77
Законы Менделя и прогноз погоды 80
Размышление об информации и информация к размышлению 84
Элементы неожиданности 89
Математика и поэзия 92
Университет в Комаровке 97

Беседа третья. **С. Л. Соболев. Новый подход к постановке и решению задач математической физики** 102
Факел, который нужно зажечь 102
Разделение труда 104
Нужны ли двойные рамы 107
Перестройка в математической физике 111

Дитя выросло талантливым 115
«Мне было всё интересно...» 118
Медные трубы 122
На войне как на войне 124
Дважды два в банаховом пространстве 128
Чаепитие в Мозжинке 130
«Оковы тяжкие падут...» 132
Глава сибирской математики 136
К чему приводит упрямство 139

Беседа четвертая. **А. Н. Тихонов. Корректное решение некорректных задач** 142
Правила хорошего тона в математике 142
Трудные вопросы 145
Топология и жизнь 148
Математик, геофизик, химик 154
Что умеет геофизика? 157
Первая ласточка 159
Немного увидеть — многое понять 161
Главный теоретик космонавтики 165
Учитель и ученик 167
«За исключительные заслуги...» 173
Девятый вал 179
Как поставить диагноз 182
Интуиция и антенны 188
Проникнуть в тайны природы 190
Человек одержимый 195

Персоналии 200
Список литературы 207

ДЛЯ КОГО И ДЛЯ ЧЕГО НАПИСАНА ЭТА КНИГА

Книга адресована тем, кто не убегал с уроков математики в школе, кто хоть немного знаком с высшей математикой и не возражает против более интимного знакомства.

Это не учебник и не научная монография, но здесь можно встретить обсуждение достаточно глубоких математических вопросов — как самых современных, так и восходящих к основам теории познания.

Авторы старались вести свободные беседы с читателем на темы, для которых в курсах математики обычно не хватает времени. Мы хотели показать, что профессия математика не лишена романтики. Что человеку, бóльшую часть времени погружённому в мир «сухих» формул, нужны и смелость, и фантазия, и чувство прекрасного, не говоря уже о чувстве юмора. Обсуждается роль математики в жизни людей, её связь с различными областями знания. Читатель получит представление о том:

- чем занимается математика и почему на этот счёт существует множество разных мнений;
- как исторически сформировались основные понятия и приложения математики;
- какие задачи приходится решать математикам в содружестве с физиками, геофизиками, химиками, метеорологами, инженерами, медиками, языковедами;
- что нужно, чтобы стать великим математиком, и чем отличаются великие математики от остальных людей.

Много внимания в книге уделено личностям трёх выдающихся математиков двадцатого века — действительных членов Академии наук СССР А. Н. Колмогорова, С. Л. Соболева, А. Н. Тихонова: биографии этих людей, черты их характеров, увлечения, личные впечатления о них коллег, учеников, авторов этой книги и, конечно, знакомство с их творческими достижениями. Читатель увидит, как в жизни представителей сугубо «кабинетной» науки преломилась история страны, великие и трагические моменты в судьбе поколения ровесников двадцатого века.