

Л. РОН ХАББАРД

ДЖЕН ДЕНК И ФАРЛЕЙ СПИНК

"ВСЁ О РАДИАЦИИ"

Введение.....	6
Радиация и окружающая среда <i>Джен Денк Бакалавр наук, врач</i>	6
Книга 1: Данные по атомной бомбе <i>Фарлей Спинк</i>	17
1. Атомная бомба.....	17
2. Защита.....	20
Ударная волна	20
Тепловое излучение	21
Световая вспышка	22
Радиоактивное излучение	22
3. Радиоактивное излучение	24
4. Водородная бомба	26
5. Проблемы запаздывающего излучения	27
Дезактивация	29
6. Долговременные последствия	30
Генетические последствия	32
Внутренняя радиоактивность	33
7. Лечение лучевой болезни.....	34
Книга 2: Бесчеловечность человека к собрату своему. <i>Л. Рон Хаббард</i>	39
1. Действительная опасность радиации	39
Первая опасность радиации	40
Мой опыт	41
Человек — не машина	43
Бунт американских физиков-ядерщиков.....	43
Что такое радиация?.....	45
Заражение воздуха	47
Политические факторы	47
Реакция на радиацию со стороны общественности.....	47
Вопросительный знак.....	48
Как радиация причиняет вред телу человека?	48
Сопротивление.....	48
Последствия облучения	48
Что угрожает человеку	49
Неправильное определение причин болезни	50
Проблема истерии	50
2. Использование радиации в военных целях	51
Бунт физиков-ядерщиков в Германии	51

Использование науки в военных целях	52
Оружие, созданное на основе достижений науки	52
Промывание мозгов — политическое оружие	53
Что такое промывание мозгов	54
Знание о разуме нельзя держать в секрете	54
Как устранить последствия промывания мозгов	54
Проблемы правительств	56
История войн	56
Война против населения	56
Оружие, направленное против населения	57
«Идеальное» оружие	57
Неограниченное оружие	58
Первое неограниченное оружие	58
Что такое суверенное государство?	59
Ценность оружия	60
Мы должны помогать правительству	61
Атомная бомба — это не оружие	61
Самоубийство в международном масштабе	61
Ассасины	63
Оружие временного действия	64
Вторая опасность атомной бомбы	66
3. Радиация и Саентология	66
То, что было средством от болезни вчера, становится болезнью сегодня	68
Алкоголь как лекарство	68
Солнце как сгусток излучения	69
Солнечные и радиационные ожоги	69
Рентгеновские лучи	70
Решение проблемы	70
Решение — это всегда сама проблема	70
Загрязнение окружающего пространства делает человека следствием	71
Другие факторы, которые скрываются за таким явлением, как радиация	72
Контроль	72
Соппротивление контролю	72
Радиация и контроль	73
Питание и радиация	74
Дианезин	74
4. Настоящие враги человека	77
Вредное действие рентгеновских лучей	78
Атомная бомба и генетика	78
Неверное определение причины	79
Первый враг человека — человек	80
Настоящая опасность	80
Проектами, которые могли бы принести пользу, пренебрегают из-за войны	81
Война порождает войну	81
Проблемы в отношении России	82
Решение проблемы атомной бомбы	82
Поворотный момент	83
Использование технологии	83
Человек, который хочет работать	84

Помощь правительствам Земли	85
Заключение	86
5. Устранение накапливающихся последствий воздействия радиации: Программа «Очищение»	86
Накопление последствий радиоактивного облучения	86
Программа «Очищение»	87
Ниацин	88
Результаты программы	88
Очищение и будущее человека.....	89
Об авторе	89
Глоссарий.....	92

Важное замечание

При чтении этой книги ни в коем случае не пропускайте слова, которые вы не поняли полностью.

Единственная причина, по которой человек бросает учёбу, или запутывается, или становится неспособным к обучению, заключается в том, что он пропустил слово, которое не понял.

Замешательство или неспособность усвоить или выучить возникает ПОСЛЕ того, как человек встретил слово, которому он не нашёл определения и которое он не понял.

С вами когда-нибудь случалось такое, что, дойдя до конца страницы, вы осознавали, что не помните, о чём читали? Что ж, где-то раньше на этой странице вы пропустили слово, определения которого вы не знали или знали неправильное определение.

Вот пример. «Наше внимание привлекли ропаки, ослепительно сверкавшие в лучах восходящего солнца». Смотрите, что получается: вам кажется неясным всё предложение, тогда как на самом деле ваше непонимание произошло исключительно от одного слова, которое вы не поняли, — «ропак», что значит «льдина, стоящая ребром».

Слова, которые вам придётся посмотреть в словаре, необязательно будут новыми или необычными. Часто может оказаться неверным ваше понимание самого простого слова, что и будет причиной замешательства.

Эта информация о том, что нельзя пропускать непонятые слова, является наиболее важной во всём обучении. Каждый предмет, который вы начали изучать и бросили, содержал слова, значения которых вы не знали.

Поэтому при чтении этой книги ни в коем случае не пропускайте слова, которые вы не вполне понимаете. Если материал кажется запутанным и его никак не удаётся понять, то прямо перед этим местом вы обнаружите непонятое слово. Не спешите двигаться дальше, а вернитесь назад, ДО того места, где у вас начались трудности, найдите непонятое слово и посмотрите его значение в словаре.

Определения

В помощь читателям новые и наиболее трудные слова вынесены в сноски на тех страницах, где они появились впервые. Эти слова могут также иметь и другие определения. Их можно найти в словарях.

Глоссарий, включающий определения всех слов, вынесенных в сноски, имеется в конце этой книги.

Предисловие составителей нового издания

Осознав ту потенциальную опасность, которую несёт с собой ядерный век, Л. Рон Хаббард был первым, кто начал проводить исследования с целью разрешения проблем, связанных с появлением новой технологии, которая за несколько недолгих лет полностью вышла из-под контроля социальных и политических институтов.

Его первоначальные исследования проблемы радиации привели к глубокому пониманию той реальной угрозы, которой подвергается человек в обществе, где правительства бездумно вовлекли самих себя и население своих стран в гонку ядерных вооружений. Результаты исследований Л. Рона Хаббарда были представлены в первом издании книги «Всё о радиации», написанной им в соавторстве с известным врачом.

В 1979 году результатом дальнейшей работы Л. Рона Хаббарда стало ещё одно достижение в этой области — создание Программы «Очищение». Проводя исследования по выведению из организма отложений наркотиков и других токсичных веществ, он разработал систему детоксикации, представляющую собой чётко определённую последовательность шагов. Эта система получила признание в качестве способа для уменьшения влияния накапливающихся последствий радиоактивного облучения. С тех пор эту программу прошли десятки тысяч людей, которые сообщали, что результатом прохождения Программы было то, что у них стало больше энергии, улучшилось восприятие и они смогли по-новому посмотреть на жизнь.

Программа «Очищение» — это технология, имеющая огромное значение в наше время, и поэтому настоящее издание книги «Всё о радиации» было дополнено главой, в которой рассказывается о разработке и применении Программы. Это издание также включает в себя новое введение, которое было написано врачом, принимавшим участие в научных исследованиях эффективности Программы «Очищение», а также в работе по документальному подтверждению её результатов.

Мы рады представить вам эту исчерпывающую работу по одному из наиболее острых вопросов нашего времени — книгу Л. Рона Хаббарда «Всё о радиации».

Составители издания, 1989

*Тем, кто не умрёт, ибо у них есть **знание**.*

*Бесчеловечность человека к собрату своему
весь род людской заставит горько скорбеть об этом.*

Роберт Бёрнс

ВВЕДЕНИЕ

РАДИАЦИЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

ДЖЕН ДЕНК
БАКАЛАВР НАУК, ВРАЧ

Что такое радиация?

Радиация, или радиоактивное излучение, — это одна из разновидностей излучения. «Излучение» в широком смысле слова может означать следующее: а) процесс испускания энергии в виде частиц или волн; б) весь процесс, при котором энергия испускается одним телом, передаётся через среду или пространство, находящиеся между телами, и поглощается другим телом; в) энергия, перенос которой осуществляется в этих процессах. Радиация — это излучение, возникающее при делении атомных ядер¹.

Слово «радиация» происходит от латинского слова *radiatio*, что означает «сверкание» или «сияние».

В нашей повседневной жизни мы часто сталкиваемся с разными видами излучения. Без излучения вы не смогли бы увидеть эту страницу. На самом деле, на Земле вообще не было бы жизни, поскольку солнечный свет — это разновидность излучения.

Хотя радиация и невидима, её можно измерить. Одна из единиц измерения называется *кюри*², в честь учёных Пьера Кюри и Марии Склодовской-Кюри, открывших

¹ **деление атомных ядер:** расщепление атомных ядер на ядра более лёгких атомов, сопровождающееся высвобождением энергии. На этом явлении основано действие атомной бомбы.

² **кюри:** единица измерения радиоактивности, которая используется для описания того, как быстро распадается какое-либо количество радиоактивного материала. Причиной радиоактивности является распад атомов нестабильных элементов. По определению, один кюри соответствует распаду 37 миллиардов атомов за одну секунду. Кюри служит для определения количества радиоактивного материала по тому, насколько активно протекают процессы деления в данном объёме вещества. Существуют также другие способы измерения радиоактивного излучения и того воздействия, которое это излучение оказывает на данное вещество.

радий (радиоактивный¹ элемент², который иногда используют в циферблатах часов, чтобы они светились в темноте).

В современном обществе существует множество источников радиоактивного излучения. Некоторые из них приведены ниже:

1. Ядерные³ взрывы (и выпадение радиоактивных осадков⁴ вследствие ядерных взрывов).

2. Ядерные реакторы⁵ и аварии, происходившие на них с утечкой радиоактивных материалов.

3. Неправильное хранение радиоактивных материалов или неправильное обращение с такими материалами.

4. Солнце как источник излучения. Уменьшение толщины верхнего слоя атмосферы, происходящее в результате загрязнения воздуха, приводит к тому, что всё большее и большее количество солнечной радиации достигает земной поверхности.

5. Радиоактивные формы некоторых элементов, используемые в медицине для диагностики и лечения. За последние двадцать лет использование этих материалов значительно увеличилось.

6. Рентгеновские лучи⁶, используемые для диагностики и для лечения раковых заболеваний.

7. Радиоактивные элементы, встречающиеся в природе, в почве и горных породах.

Возьмём один пример из этого списка. Согласно приблизительным расчётам, общее количество радиоактивных веществ, выброшенных в воздух и воду ядерными реакторами и предприятиями, занимающимися переработкой радиоактивных материалов, за 1970 год во всём мире составляло 17 миллионов кюри. Это не очень большое количество, если сравнить его с распределёнными по всей планете 40-80 миллионами кюри, создаваемыми космическими лучами (частицами высокой энергии, перемещающимися в космосе на огромные расстояния и проникающими в земную атмосферу). (Конечно, если вы живёте рядом с атомной электростанцией или если

¹ **радиоактивный:** излучающий энергию или способный к излучению энергии в виде частиц или лучей за счёт самопроизвольного распада атомных ядер. Это слово используется для обозначения некоторых химических элементов, таких, как плутоний, уран и т.д., а также продуктов их распада и других веществ.

² **элемент:** любое вещество, которое не может быть разделено на различные вещества обычными химическими методами. Вся материя состоит из таких элементов. Одни элементы могут превращаться в другие в процессах деления атомных ядер или в ядерных реакциях. См. также **деление атомных ядер** и **ядерный** в глоссарии.

³ **ядерный:** использующий атомную энергию, являющийся проявлением этой энергии или вызванный ею.

⁴ **выпадение радиоактивных осадков:** оседание на землю радиоактивных частиц, образовавшихся после ядерного взрыва или аварии на атомном реакторе; а также сами такие частицы.

⁵ **ядерный реактор:** устройство, в котором может осуществляться управляемая цепная реакция деления атомных ядер для производства тепла или желаемого вида радиоактивного излучения. См. также **деление атомных ядер** в глоссарии.

⁶ **рентгеновские лучи:** вид излучения, подобный свету, но имеющий меньшую длину волны и способный проникать через твёрдые тела. Рентгеновские лучи используются в медицине для исследований, диагностики и лечения определённых органических нарушений органов тела, в особенности — внутренних органов.

ветер дует в вашем направлении со стороны электростанции, то там, где вы живёте, уровень радиоактивного излучения будет более высоким.)

В 1980 году, согласно расчётам, общее количество выброшенной радиации составляло 204 миллиона кюри в год при тех же 40-80 миллионах, создаваемых космическими лучами. На Земле пока ещё достаточно воздуха, в котором могла бы рассеяться эта радиация, однако общее количество радиации быстро возрастает, а последствия длительного облучения¹ малыми дозами радиации пока ещё малоизвестны. Некоторые эксперты говорят, что уровня, достаточно низкого для того, чтобы он был безопасным, не существует.

Ядерный реактор производит тепло за счёт медленной управляемой цепной реакции. Для получения цепной реакции используются нестабильные элементы (такие, как уран²), которые разрушаются с испусканием субатомных³ частиц (нейтронов⁴). Эти нейтроны попадают в другие атомы⁵ урана и вызывают деление этих атомов, сопровождающееся испусканием большего количества нейтронов. Каждый нейтрон может попасть в другой атом урана и высвободить ещё два нейтрона, каждый из которых может попасть ещё в один атом. Это называется «цепная реакция», поскольку количество расщепляющихся атомов и испускаемых частиц с каждым разом удваивается. Если эту реакцию не контролировать, она даёт взрыв. Под контролем она даёт тепло и крайне сильное радиоактивное излучение. Количество выделяемой теплоты и интенсивность излучения пропорциональны скорости реакции.

Несмотря на рост числа реакторных установок и применение всё более сложных и совершенных систем защиты, в работе любого ядерного реактора допустимы лишь очень небольшие отклонения. Аварии, имевшие место в прошлом, происходили, главным образом, в результате того, что реакция выходила из-под контроля.

Скорость, с которой реакция *может* выйти из-под контроля, была продемонстрирована в испытаниях, проводившихся в 60-ые годы Комиссией по атомной энергии. Крошечному реактору с активной зоной⁶ всего 38 на 61 см было позволено выйти из-под контроля, чтобы посмотреть, что произойдёт. Менее чем за секунду мощность, выделяемая в активной зоне, взлетела от 0 до 2,5 миллиардов ватт, что привело к разрушению реактора. Этот эксперимент наглядно продемонстрировал, что ошибки в управлении реактором недопустимы.

Благодаря тому что для предотвращения таких аварий в работе реакторов задействовано множество предохранительных устройств и процедур обеспечения

¹ **облучение:** воздействие радиоактивного излучения или процесс, в котором что-либо подвергается такому воздействию.

² **уран:** химический элемент, очень плотный тяжёлый серебристый радиоактивный металл. В природе обнаруживается только в соединениях, главным образом в смоляной обманке (блестящий минерал, цвет которого меняется от коричневого до чёрного). Играет большую роль в атомной энергетике.

³ **субатомный:** обозначает что-либо, существующее или происходящее внутри атома, или частицы, меньшие, чем атом. См. также **атом** в глоссарии.

⁴ **нейтрон:** одна из частиц, которые образуют ядро атома. Нейтрон не имеет электрического заряда. См. также **ядро** в глоссарии.

⁵ **атом:** мельчайшая составная часть элемента, обладающая химическими свойствами этого элемента. Слово произошло от греческого *atomos*, означающего «неделимый». См. также **элемент** в глоссарии.

⁶ **активная зона:** та часть ядерного реактора, где находится ядерное топливо и где происходит цепная реакция деления атомных ядер и выделение энергии. См. также **ядерный реактор** в глоссарии.

безопасности, — а также благодаря судьбе — до сих пор не было случаев полного расплавления¹ реактора. Однако было несколько аварий меньшего масштаба.

В 1951 году маленький экспериментальный реактор с исключительно надёжной системой защиты в Чок-Ривере, в Канаде, частично расплавился из-за незначительной ошибки обслуживающего персонала, которая привела к тому, что проблема разрасталась, как снежный ком: производимая реактором энергия удваивалась каждые две секунды. Выброса радиации не было, однако впоследствии потребовалось проведение длительной и очень дорогостоящей работы по удалению радиоактивных материалов. Такие работы при аварии представляют особую трудность, из-за того, что в зонах с повышенным уровнем радиоактивного излучения люди могут работать только в течение короткого промежутка времени, после чего они должны покинуть зону, так как доза радиоактивного облучения накапливается. (Существует определённая доза, которую тело человека может получить за определённый период времени и превышение которой приводит к тому, что риск для здоровья человека в настоящем и будущем становится слишком большим. Когда человек, работающий в условиях повышенной радиации, получает такую дозу, ему не разрешается дальнейшее облучение в течение определённого периода времени. Продолжительность этого периода зависит от полученной дозы и может быть равной всей оставшейся жизни человека.)

В 1955 году небольшой экспериментальный реактор-размножитель² вышел из-под контроля при проведении испытаний на малой мощности, и произошло частичное расплавление. Сработала вторичная система защиты, однако ситуация была очень близка к взрыву. Этот реактор удваивал свою мощность каждые 0,2 секунды.

В 1957 году произошла авария в Виндскейле (Великобритания). Загорелся уран в реакторе. И хотя большая часть радиации была поглощена фильтрами электростанции, повышение уровня радиоактивного излучения было зарегистрировано в Лондоне на расстоянии 480 км. Электростанция вышла из строя, и её пришлось загерметизировать и списать. Огромное количество сельскохозяйственной продукции на окружающей территории пришлось уничтожить из-за радиоактивного заражения.

В 1958 году произошла ещё одна авария в Чок-Ривере с другим реактором. Неисправность оборудования привела к тому, что загорелась часть повреждённого тепловыделяющего элемента³.

В 1961 году в штате Айдахо, США, при аварии на экспериментальном реакторе SL-1, рассчитанном на мощность всего в 200 кВт, погибло три человека. По всей видимости, причиной этого было то, что один из регулирующих стержней⁴ был на

¹ **расплавление:** ситуация, при которой быстрое повышение количества энергии, выделяющейся в ядерном реакторе, например из-за неисправности в системе охлаждения, приводит к расплавлению тепловыделяющих элементов и выбросу радиации и может быть причиной того, что активная зона опустится в землю. См. также **тепловыделяющий элемент** в глоссарии.

² **реактор-размножитель:** ядерный реактор, вырабатывающий атомную энергию и дополнительное топливо, благодаря тому что при его работе образуется больше делящегося материала, чем потребляется. См. также **делящийся** в глоссарии.

³ **тепловыделяющий элемент (ТВЭЛ):** ядерное топливо, содержащееся в длинной тонкостенной трубке. Такие трубки, расположенные в правильном порядке, образуют активную зону реактора. См. также **активная зона** и **реактор** в глоссарии.

⁴ **регулирующий стержень:** стержень или элемент другой формы, который изготавливается из материала, поглощающего нейтроны, и который можно вдвигать в активную зону ядерного реактора и выдвигать из

мгновение выдвинут слишком далеко. Огромное количество радиации было выброшено в здание реактора, однако значительного выброса в окружающую среду не было.

В 1966 году в реакторе имени Энрико Ферми, находившемся неподалеку от Детройта, в штате Мичиган, небольшой кусок металла перекрыл одно из отверстий, по которым в реактор поступал жидкий натрий, использовавшийся в качестве теплоносителя¹, и во время испытаний расплавилась часть топлива. Реактор пришлось с огромными затратами демонтировать, и его части были захоронены как радиоактивные отходы.

Позднее в 1979 году в Тримайлайленде² возле Харрисбурга в штате Пенсильвания в США небольшая неисправность оборудования и ошибки оператора привели к частичному расплавлению, за чем последовали работы по дезактивации³, включавшие вывоз более чем 2500 тонн радиоактивной воды и продолжавшиеся в течение нескольких лет.

В апреле 1986 года в Советском Союзе возник пожар на реакторе Чернобыльской⁴ атомной электростанции, конструктивно наминавшем реактор в Виндскейле. Часть здания была разрушена, что привело к выбросу радиоактивных материалов в окружающую среду, которые были разнесены ветром по территории Польши и других Европейских стран, включая Скандинавию, не говоря уже о самом Советском Союзе. По всей вероятности, в этом случае произошло, как минимум, частичное расплавление.

В исследованиях, проводившихся в 1957 году Комитетом по атомной энергии, были проведены расчёты, согласно которым при серьёзной аварии на ядерном реакторе малой (по современным стандартам) мощности радиационные поражения со смертельным исходом наблюдались бы на расстоянии до 24 км при общем числе погибших 3400 человек, тяжёлые случаи лучевой болезни⁵ наблюдались бы на расстоянии до 70 км при общем числе таких случаев — 43000, увеличение заболеваемости раком в два раза наблюдалось бы на расстоянии до 320 км (182000 человек, если исходить из плотности населения в 1957 году), и был бы нанесён материальный ущерб на сумму в 7 миллиардов долларов (в ценах 1957 года).

неё для управления скоростью реакции. См. также **активная зона**, **нейтрон** и **ядерный реактор** в глоссарии.

¹ **теплоноситель**: вещество, используемое в ядерном реакторе для отвода тепла, выделяющегося в активной зоне. См. также **активная зона** и **ядерный реактор** в глоссарии.

² **Тримайлайленд**: место расположения реактора неподалёку от города Харрисбург в штате Пенсильвания, США, где в марте 1979 года в результате серии ошибок персонала и сбоев в работе оборудования произошло расплавление значительной части ядерного топлива и в атмосферу было выброшено облако радиоактивного газа.

³ **дезактивация**: действия по удалению радиоактивных материалов, выполняемые для того, чтобы сделать какой-либо объект или территорию безопасными для пребывания там незащищённых от воздействия радиации людей.

⁴ **Чернобыль**: город в СССР, место расположения атомной электростанции, где в конце апреля 1986 года возникла неисправность в работе систем, что привело к взрыву в одном из зданий и пожару в активной зоне реактора. Результатом аварии стало радиоактивное заражение значительной территории в западной части СССР, а также в Центральной Европе и Скандинавии.

⁵ **лучевая болезнь**: заболевание, вызываемое воздействием рентгеновских лучей или других видов радиации при лечении, в результате ядерного взрыва или при случайном облучении. Характеризуется тошнотой, рвотой, головной болью, судорогами, поносом, выпадением зубов, разрушением белых кровяных телец и длительными кровотечениями.

Полномасштабная авария на одной из гораздо более крупных современных атомных станций привела бы к значительно более тяжёлым последствиям.

При использовании ядерных реакторов существуют и другие источники опасности. Что делать с радиоактивными отходами и повреждёнными частями реактора, и как «выводить из эксплуатации» реактор, который уже больше нельзя использовать?

Постоянное облучение составных частей реактора делает их крайне радиоактивными. Нельзя просто прийти и разрезать его на части. Некоторые радиоактивные материалы реактора будут сохранять свою радиоактивность в течение десятков тысяч лет.

При переработке урана и других видов ядерного топлива образуется большое количество радиоактивных жидкостей, которые нельзя просто слить в канализацию. Они должны быть помещены в герметичные контейнеры, которые должны быть перевезены в то место, где они смогут пребывать в безопасности в течение ближайших 200000 лет. Проблема в том, что ни один из известных в настоящее время контейнеров не сможет просуществовать 200000 лет. Некоторые радиоактивные отходы были помещены в бочки и сброшены в океан, а сейчас эти бочки разрушаются, что приводит к утечке отходов. Другие контейнеры с радиоактивными отходами опускали в соляные шахты, но тепло, выделяемое этими веществами, размягчает солевые пласты, а это приводит к тому, что контейнеры могут опуститься в соль или переместиться каким-либо иным образом, из-за чего увеличивается риск утечки радиоактивных веществ в окружающую среду, а возможность их извлечения в будущем представляется весьма сомнительной.

Одним словом, технология избавления от радиоактивных отходов отстаёт — и очень сильно — от технологии их производства.

Время от времени происходит утечка радиоактивных материалов в окружающую среду, например в реку. Некоторое количество радиоактивных веществ удаётся собрать, остальное — нет, и мир становится немного более радиоактивным.

Было рассчитано, что если существующая тенденция сохранится, то к 2000 году доза облучения, которую человек получает от искусственных источников, в два раза превысит дозу, получаемую от природных источников.

Ещё одним — и наиболее опасным — источником радиации является атомное оружие. Известно о проведении 1525 испытаний ядерных бомб. Максимальное количество радиоактивных осадков вследствие испытаний в атмосфере выпало в 1963 году, когда эти осадки добавили 7 процентов к той дозе радиации, которую мы получаем от природных источников. Сейчас эта добавка составляет менее 1 процента, большинство ядерных испытаний проводится под землёй, и в атмосферу выбрасывается гораздо меньшее количество радиации.

События на атолле¹ Бикини² в Тихом океане дают реальное представление о последствиях выпадения радиоактивных осадков при использовании ядерного оружия. С 1946 по 1958 год на Бикини было произведено 23 испытательных ядерных взрыва.

Одним из них было испытание водородной бомбы¹ мощностью в 15 мегатонн², называвшейся «Браво».

¹ **атолл**: кольцеобразный коралловый остров, полностью или почти полностью окружающий лагуну.

² **Бикини**: остров в Тихом океане, где с 1946 по 1958 год проводились ядерные испытания.

Хотя коренные жители были переселены на другие острова, неожиданные изменения в направлении ветра во время ядерных испытаний привели к тому, что радиоактивные осадки выпали в новых местах проживания этих людей. Некоторые из них умерли, у многих возникли различные заболевания, включая лейкемию³ или другие формы рака, спустя годы после того, как эти люди подверглись воздействию радиации.

Согласно расчётам, безопасное возвращение на Бикини будет возможно только ещё через 90 лет. К этому моменту время, в течение которого островитяне с Бикини ждали возможности вернуться домой, составит 130 лет.

Вышеизложенное — это общий обзор такого явления, как радиация, в мировом масштабе. А каково же её непосредственное воздействие на нас?

Люди из всех слоёв общества ежедневно подвергаются воздействию различных доз облучения.

Использование рентгеновских лучей в медицине, солнечные ванны и загорание под ультрафиолетовыми⁴ лампами — это всего лишь несколько источников облучения.

Все они оказывают сравнительно слабое воздействие. Однако необходимо помнить, что последствия облучения накапливаются.

Какое же в точности *действие* оказывает радиация на человеческое тело?

Радиоактивное излучение возникает при распаде нестабильных плотных атомов на менее плотные, при котором высвобождаются частицы или волны энергии. Эти частицы или волны обладают высокой энергией и могут проходить сквозь тело, когда оно находится поблизости от источника излучения или когда нестабильные атомы попадают в организм человека с воздухом, водой или пищей, загрязнёнными в результате выпадения радиоактивных осадков. Радиоактивные элементы испускают различные виды частиц и волн. Эти элементы могут попадать в организм через лёгкие, кишечник и кожу.

Когда радиоактивное излучение проходит через тело или когда в каких-либо тканях организма присутствуют радиоактивные вещества, энергия волн и частиц передаётся тканям, подвергающимся облучению. А при передаче энергии от радиоактивных частиц клеткам и жидкостям тела происходит возбуждение атомов и молекул⁵, составляющих тело. Эта передача энергии приводит к повреждению клеток,

¹ **водородная бомба:** бомба, энергия взрыва которой получается за счёт реакции термоядерного синтеза определённых форм водорода. Мощность водородной бомбы выше, чем мощность атомной бомбы. См. также **термоядерный** в глоссарии.

² **мегатонна:** единица измерения энергии взрыва, равная энергии, выделяющейся при взрыве 1000000 тонн тротила. При взрыве 15-мегатонной бомбы выделяется такая же энергия, как при взрыве 15 миллионов тонн тротила. См. также **тротил** в глоссарии.

³ **лейкемия:** общее название нескольких видов рака костного мозга, при которых прекращается нормальное образование красных и белых кровяных телец и тромбоцитов (мельчайших телец крови, способствующих её свёртыванию), что приводит к анемии, повышенной восприимчивости к инфекционным заболеваниям и ухудшению свёртываемости крови.

⁴ **ультрафиолетовый:** относящийся к диапазону излучения с длинами волн меньшими, чем у фиолетового света.

⁵ **молекула:** мельчайшая частица элемента или соединения, которая может существовать в свободном состоянии, сохраняя при этом все химические свойства этого элемента или соединения. Молекулы элемента могут состоять из одного или более одинаковых атомов; молекулы соединений состоят из двух или более разных атомов. См. также **элемент** в глоссарии.

нарушению их деятельности и даже гибели, в зависимости от полученной дозы облучения и состояния здоровья человека на момент облучения.

Радиация увеличивает (неблагоприятным для тела образом) активность всех биологических систем. Основными элементами, составляющими тело, являются углерод, кислород, водород и сера. Кислород играет главную роль в расщеплении углеводов¹ и жиров для получения энергии. Эта энергия используется клетками для построения белков, необходимых для формирования тканей тела. Кислород также играет ключевую роль в образовании ферментов², действующих в качестве катализаторов³ в биохимических⁴ реакциях.

Взаимодействуя с атомом или молекулой тела, радиоактивное излучение может выбить оттуда электрон⁵. Обычно свободные электроны захватываются молекулами кислорода. Имея лишний электрон, такая молекула кислорода становится нестабильной, она приобретает большую способность реагировать с другими молекулами и будет пытаться «отобрать» электрон у другой, находящейся по соседству молекулы для восстановления своего стабильного состояния. Молекула, из которой был взят этот добавочный электрон, тоже становится нестабильной, и будет «отнимать» электрон у другой молекулы. Результатом этого будет настоящая цепная реакция в теле человека. Таким образом, химически активные молекулы кислорода нарушают функции и структуру клеток.

Поскольку кислород присутствует в больших количествах внутри и вне клеток, образование большого количества химически активного кислорода при радиационном облучении приведёт к разрушению других химических соединений в клетках, так как их молекулы будут стремиться к возвращению в стабильное состояние.

Поражёнными веществами в теле могут быть жиры или белки, жизненно необходимые для нормальной деятельности клеток. При поражении определённых белков, находящихся в клетке, результатом могут быть мутации, которые, в свою очередь, могут сделать организм предрасположенным к раку.

Таким образом, радиация вызывает образование большого количества свободных электронов в организме человека. Это затем приводит к образованию химически активного кислорода и других изменённых веществ, которые разъедают ткани, вызывая:

1. нарушение структуры клетки;
2. подавление активности ферментов;
3. образование аномальных белков;
4. образование веществ, вызывающих мутации и рак;

¹ **углеводы:** органические соединения, такие, как сахара или крахмалы, которые состоят из углерода, кислорода и водорода. Углеводы — важный класс питательных веществ, входящих в рацион животных и человека и снабжающих тело энергией.

² **ферменты:** сложные органические соединения, выделяемые определёнными клетками растений и животных. Вызывают химические изменения в тех веществах, на которые они воздействуют.

³ **катализатор:** вещество, обладающее свойством вызывать или ускорять химический процесс, при этом не изменяясь.

⁴ **биохимический:** имеющий отношение к химическим веществам, входящим в состав живых организмов.

⁵ **электрон:** частица, несущая отрицательный заряд. Электроны входят в состав всех атомов и могут также существовать в свободном состоянии. См. также **атом** и **молекула** в глоссарии.

5. гибель клеток.

У человеческого тела есть защита от того воздействия, которое на него оказывает радиация. Такой защитой являются антиоксиданты. Антиоксиданты — это ингибиторы, то есть вещества, которые, действуя в теле, замедляют или сдерживают протекание определённой химической реакции.

Как было описано выше, химически активный кислород нарушает деятельность клеток, вызывая цепную реакцию определённого типа. В процессе нормальной повседневной жизнедеятельности тело вырабатывает небольшое количество химически активного кислорода, однако это количество обычно удаляется из тканей и переводится в менее токсичную форму собственной системой управления организма, предназначенной для удаления подобных веществ, — системой антиоксидантов. Без такой системы управления тело не смогло бы существовать.

Антиоксиданты, используемые организмом, включают витамины С¹, Е² и А³ и разнообразные ферменты. Обычно источником этих веществ является здоровое, сбалансированное питание. Они также могут быть получены при приёме обычных витаминных препаратов.

Из всего этого можно сделать вывод о том, что нормально питающийся человек, чьи ткани насыщены этими веществами, будет в меньшей степени страдать от воздействия на ткани и клетки его организма со стороны химически активных веществ, образовавшихся в результате облучения.

На протяжении последнего столетия человек сам подвергал себя воздействию всё возрастающего количества химических веществ, чужеродных для живых систем. Эти вещества могут вызывать химический распад веществ организма, продукты которого могут нарушать жизнедеятельность клеток и даже приводить их к гибели. Ниже приведено несколько примеров таких веществ:

1. Токсичные⁴ газы, образующиеся при реакциях между воздухом и отходами производства (двуокись азота⁵, озон⁶, сернистый газ⁷ и другие).

2. Токсичные металлы (ртуть⁸, никель¹, мышьяк² и кадмий³).

¹ **витамин С (другое название — аскорбиновая кислота):** витамин, бесцветное кристаллическое вещество; содержится во многих продуктах питания, особенно в citrusовых, овощах и в ягодах шиповника, и, кроме того, изготавливается синтетически; необходим для правильного питания и метаболизма.

² **витамин Е:** витамин, который в организме предотвращает образование токсичных соединений, предупреждая окисление продуктов жизнедеятельности клеток. Необходим для поддержания жизнедеятельности красных кровяных клеток.

³ **витамин А:** витамин, имеющий большое значение для роста костей, здоровья кожи, сексуальной деятельности и размножения.

⁴ **токсичный:** действующий как яд, ядовитый.

⁵ **двуокись азота:** высокотоксичный коричневатый газ, используемый в химической промышленности. Кроме того, двуокись азота — одно из атмосферных загрязнений, образующихся при сгорании ископаемых видов топлива, таких, как уголь, нефть и природный газ.

⁶ **озон:** разновидность кислорода, имеющая резкий запах. Образуется при электрическом разряде и содержится в воздухе, особенно после грозы. Озон — одна из токсичных составляющих смога.

⁷ **сернистый газ:** бесцветный негорючий удушливый газ, образующийся при горении серы. Используется главным образом в химическом производстве, например в производстве серной кислоты, а также при консервации фруктов и овощей, для уничтожения насекомых, отбеливания и дезинфекции.

⁸ **ртуть:** химический элемент, тяжёлый серебристо-белый металл, жидкий при обычной температуре. Попадание ртути в организм (например, при употреблении в пищу рыбы, пойманной в загрязнённой

3. Токсичные химикаты, содержащиеся в растворителях и пестицидах (количество этих химикатов очень велико, некоторые из них: ацетальдегид⁴, формальдегид⁵, четырёххлористый углерод⁶, бензол⁷, хлордан⁸, гептахлор⁹ и толуол¹⁰).

4. Наркотики, такие, как транквилизаторы¹¹, кокаин¹², марихуана¹³, препараты, используемые в психиатрии, и т.п.

Воздействие этих веществ приводит к дополнительному расходу антиоксидантов и может привести к истощению их запасов.

Таким образом, существуют два главных фактора риска, которые делают более вероятным нанесение ущерба телу человека при воздействии радиации:

1. Воздействие наркотиков и загрязнения окружающей среды.

2. Малый запас антиоксидантов как следствие плохого питания и (или) повышенных индивидуальных потребностей.

Таким образом, наибольшее действие радиация будет оказывать на тех людей, чьи тела получают плохое питание или подвергаются воздействию токсичных химических веществ или наркотиков.

До сих пор, по всей видимости, не существовало решения проблемы радиации. Однако складывается впечатление, что можно «укрепить» тело так, чтобы радиация не оказывала на него такого разрушительного воздействия. Исследования показали, что этого можно достичь, употребляя в пищу не содержащие посторонних химических

воде) может привести к поражениям центральной нервной системы, возникновению дрожи и плохой координации, а в тяжёлых случаях — к поражениям головного мозга.

¹ **никель:** химический элемент, твёрдый серебристо-белый металл, часто используется в сплавах и гальванических покрытиях. Некоторые формы никеля токсичны при вдыхании в виде пыли.

² **мышьяк:** химический элемент, серебристо-белое хрупкое очень ядовитое вещество, соединения которого используются в изготовлении инсектицидов (веществ, применяемых для уничтожения насекомых), стекла, лекарств и т.д.

³ **кадмий:** химический элемент, серебристо-белый металл, содержащийся в цинковых рудах. Используется в некоторых легкоплавких сплавах, гальванических покрытиях, аккумуляторах и т.д. Пары и пыль кадмия высоко токсичны.

⁴ **ацетальдегид:** бесцветная горючая жидкость, применяемая в качестве растворителя.

⁵ **формальдегид:** бесцветный ядовитый газ с удушливым запахом, применяется для дезинфекции и консервации. Формальдегид токсичен для центральной нервной системы, и его воздействие связывали с некоторыми формами рака.

⁶ **четырёххлористый углерод:** бесцветная негорючая жидкость, часто используемая в огнетушителях и моющих средствах. Пары очень опасны при вдыхании.

⁷ **бензол:** бесцветная горючая жидкость, получаемая главным образом из каменноугольной смолы. Используется для выведения жирных пятен, при производстве красителей и синтетического каучука. Бензол может вызывать у людей лейкемию и повреждение хромосом. См. также **каменноугольная смола** в глоссарии.

⁸ **хлордан:** высокотоксичное летучее масло, использовавшееся ранее для уничтожения насекомых.

⁹ **гептахлор:** твёрдое воскообразное вещество, использовавшееся ранее для уничтожения насекомых.

¹⁰ **толуол:** бесцветная горючая ароматическая жидкость, получаемая из каменноугольной смолы или из нефти. Используется как растворитель, а также для производства взрывчатых веществ, красителей и т.д. См. также **каменноугольная смола** в глоссарии.

¹¹ **транквилизаторы:** медицинские препараты, оказывающие седативное или успокаивающее воздействие, не вызывая сон. См. также **седативные средства** в глоссарии.

¹² **кокаин:** наркотик, горький кристаллический порошок, получаемый из высушенных листьев кустарника кока; местный анестетик, а также опасный, запрещённый к употреблению стимулятор.

¹³ **марихуана:** сухие листья и цветы индийской конопли. Используется посредством курения как наркотическое средство или галлюциноген.

веществ полноценные продукты, а также антиоксидантные добавки. Выполняя эти простые действия, человек может создать в своём организме достаточный антиоксидантный «арсенал», для того чтобы справиться с любыми возможными дополнительными нагрузками на организм.

Очевидным и очень эффективным способом защитить тело от воздействия стресса в будущем является уменьшение количества чужеродных химических веществ, уже накопленных в организме. Л. Рон Хаббард открыл, что многие токсичные вещества могут накапливаться в жировых тканях организма, которые затем служат хранилищем этих ядовитых веществ. Однако при хранении этих веществ в жировой ткани возможны «утечки», что приводит к повреждениям других тканей и истощению запасов антиоксидантов. Вполне возможно, что, когда тело человека освобождено от отложений токсичных химических веществ, он станет более способным переносить неблагоприятное воздействие радиации или токсичных химических веществ в будущем.

Как человек может удалить из тела накопившиеся там токсичные химические вещества? Для этого существует только один способ, который был подвергнут очень тщательной проверке и оказался эффективным, — Программа «Очищение», разработанная Л. Роном Хаббардом. Это очень точная последовательность действий, предусматривающая выполнение физических упражнений, приём различных пищевых добавок, включая ниацин¹ (который является мощным средством для высвобождения отложений химических веществ из тканей организма), пребывание в сауне в течение установленного времени, сбалансированное питание и правильно организованный режим дня, обеспечивающий достаточный отдых.

В действительности, имеется документальное подтверждение того, что надлежащее выполнение этой программы приводило к выведению пестицидов и других стойких химических ядов из жировых и прочих тканей тела.

Кроме того, ниацин, очевидно, сам по себе является эффективным средством для устранения последствий прошлого облучения. Обширные исследования были проведены в этой области Л. Роном Хаббардом, и они будут описаны в этой книге.

Существование эффективного способа детоксикации, следовательно, даёт нам надежду на то, что мы можем не только уменьшить последствия облучения, которому человек уже подвергся, но и повысить сопротивляемость облучению в будущем. А это — луч света в тёмном царстве — в той области, которая так долго страдала из-за отсутствия каких бы то ни было реальных средств для устранения, казалось бы, необратимого ущерба, который может нанести радиация.

Джен Денк получил степень бакалавра наук в Университете штата Мичиган и диплом врача в Университете Вашингтона в Сиэтле. Джен Денк имеет частную практику в Лос-Анджелесе. Он принимал участие в независимых научных исследованиях Программы «Очищение», разработанной Л. Роном Хаббардом.

¹ **ниацин:** один из витаминов группы В, белое, не имеющее запаха кристаллическое вещество, содержащееся в белковых продуктах, либо изготавливаемое синтетически. См. также **витамины группы В** в глоссарии.

КНИГА 1: ДАННЫЕ ПО АТОМНОЙ БОМБЕ

ФАРЛЕЙ СПИНК

МАГИСТР ГУМАНИТАРНЫХ НАУК
БАКАЛАВР МЕДИЦИНЫ
БАКАЛАВР ХИРУРГИИ

1. АТОМНАЯ БОМБА

С самого начала следует сказать о том, что мы меньше боимся того, что мы понимаем. Атомная энергия во всех аспектах своего использования всегда была скрыта под покровом тайны и секретности. Отчасти это было вызвано тем, что именно радиоактивное излучение недоступно для восприятия человеческими органами чувств, и отчасти — мерами по обеспечению национальной безопасности. Необходимо как можно быстрее дать обществу некоторое представление о том, что такое атомное оружие, и мы надеемся, что в этом поможет нижеприведённое простое объяснение той проблемы, с которой столкнулся человек, и того, что он может сделать, чтобы помочь самому себе.

Главным объектом нашего описания будет так называемая «номинальная атомная бомба». При взрыве такой бомбы выделяется энергия, приблизительно эквивалентная энергии, образующейся при взрыве 20000 тонн обычного¹ бризантного взрывчатого вещества² (тротила³), и поэтому такую бомбу называют «бомба в 20 килотонн⁴ (20 кт)». Бомбы, использованные в Японии в 1945 году, обладали зарядом того же порядка. Водородная, или термоядерная⁵, бомба, в том что касается её воздействия, отличается от атомной только количественно, но не качественно. Ниже по тексту будет приведено краткое описание существенных отличий и специфики поражающих факторов.

¹ **обычный (военный термин):** не связанный с использованием оружия массового поражения; в данном контексте означает «неядерный».

² **бризантные взрывчатые вещества:** взрывчатые вещества, взрывающиеся практически мгновенно и в силу этого обладающие высокой разрушающей способностью в отличие от метательных взрывчатых веществ, таких, как порох, взрыв которых представляет собой быстрое горение.

³ **тротил:** бризантное взрывчатое вещество, нечувствительное к сотрясениям и трению. Используется главным образом в боеприпасах и других взрывных устройствах. «Тротил» — это сокращение от полного названия этого вещества — тринитротолуол. См. также **бризантное взрывчатое вещество** в глоссарии.

⁴ **килотонна:** единица измерения энергии взрыва, равная энергии, выделяющейся при взрыве 1000 тонн тротила. См. также **тротил** в глоссарии.

⁵ **термоядерный:** слово, используемое для обозначения реакции ядерного синтеза или чего-либо, связанного с этой реакцией или участвующего в ней. Реакция ядерного синтеза — реакция, которая происходит между ядрами газа, особенно водорода, нагретого до нескольких миллионов градусов. См. также **синтез** в глоссарии.

Принцип, на котором основано действие атомной бомбы, в основе своей прост, и будет полезно получить некоторое представление о нём, для того чтобы проследить за тем, что происходит при развитии атомного взрыва. Взрывчатое вещество представляет собой массу чистого делящегося¹ металла. Одна из разновидностей урана и плутоний² — это первые такие вещества, которые были открыты. В принципе, кроме взрывчатого вещества, для создания атомной бомбы нужен ещё только источник нейтронов (незаряженных частиц, входящих в состав атомного ядра³).

Атомы могут захватывать свободные нейтроны. Увеличившееся таким образом ядро атома нестабильно и сразу же делится на две приблизительно равные части, которые образуют ядра более лёгких элементов («продукты деления⁴»). Одновременно с этим на каждый захваченный нейтрон и расщепившийся атом высвобождаются два нейтрона, которые, в свою очередь, могут выйти за пределы материала, из которого сделана бомба, или могут быть захвачены другими атомами металла. Если общая масса делящегося материала превышает определённую критическую величину, то количество захватываемых нейтронов превосходит количество нейтронов, вылетающих наружу, и развивается цепная реакция. В бомбе она протекает с огромной скоростью (1012 циклов деления в секунду), и в каждом из таких циклов высвобождается значительное количество энергии. Значительная часть этой энергии выделяется в виде тепла, и в области взрыва температура почти мгновенно возрастает до миллиона градусов по Цельсию. В результате этого воздух и остатки бомбы раскаляются добела и превращаются в огненный шар, который за короткое время излучает исключительно мощный поток световой и тепловой энергии, а внезапно образующееся внутри этого шара крайне высокое давление (75 миллионов атмосфер) создаёт ударную волну.

Одновременно с этим часть энергии выделяется в форме невидимых гамма-лучей⁵, обладающих очень высокой способностью к проникновению. Конечно, высвобождается также и большое количество нейтронов, которые являются ещё одной важной составляющей невидимого излучения. Эти последние два фактора очень опасны для жизни и представляют собой принципиальное отличие ядерного взрыва от обычного.

Огненный шар диаметром порядка 400 м расширяется и быстро поднимается в верхние слои атмосферы, превращаясь в хорошо знакомое нам грибовидное облако. Вспышка света длится лишь мгновение, тепловое излучение — максимум полсекунды, а прохождение ударной волны, которая распространяется в виде одного фронта, занимает, возможно, одну секунду. Большая часть гамма- и нейтронного излучения испускается за период около двух секунд, но некоторое излучение сохраняется в

¹ **делящийся:** способный к делению или содержащий ядро или ядра, способные к делению. См. также **деление атомных ядер** в глоссарии.

² **плутоний:** радиоактивный химический элемент, используемый в ядерном оружии и ядерных реакторах.

³ **ядро:** центральная, положительно заряженная часть атома, состоящая из протонов и нейтронов. В ядре сосредоточена почти вся масса атома. См. также **протон** в глоссарии.

⁴ **деление:** то же, что деление атомных ядер — расщепление атомных ядер на ядра более лёгких атомов, сопровождающееся высвобождением энергии. На этом явлении основано действие атомной бомбы.

⁵ **гамма-лучи:** излучение, подобное рентгеновскому, но имеющее более короткую длину волны. Благодаря малой длине волны гамма-лучи обладают очень высокой проникающей способностью. Они распространяются в воздухе приблизительно на 2,5 км и являются основной причиной лучевой болезни при использовании атомного оружия.

течение приблизительно одной минуты, — фактически, до тех пор пока радиоактивное облако не поднимается достаточно высоко в верхние слои атмосферы.

Значительно более важным, чем все остальные поражающие факторы атомного взрыва, является ударная волна, которая, конечно, ничего нового собой не представляет. Любой человек, принимавший участие в боевых действиях, не раз имел возможность испытать её воздействие. Ударная волна ядерного взрыва неизбежно наносит огромный материальный ущерб, а в Японии она стала причиной 60% всех человеческих жертв.

Следующим фактором по своей поражающей способности идёт тепловое излучение, которое является непосредственной или косвенной причиной 25% человеческих жертв.

Невидимое ядерное излучение вызвало только 15% человеческих жертв. Поэтому, когда речь идёт о единичном атомном взрыве, этот фактор имеет сравнительно малое значение. Люди, однако, боятся излучения очень сильно, отчасти из-за того, что оно невидимо, отчасти из-за того, что оно было предметом многих противоречивых дискуссий. Проведённый выше количественный анализ поражающих факторов способствует более точной оценке их относительной значимости.

Действительную угрозу для жизни на этой планете представляет не это излучение, возникающее непосредственно при ядерном взрыве. Проблема состоит в следующем. При взрыве атомной бомбы за счёт расщепления атомов урана образуется значительное количество продуктов распада, называемых также продуктами деления. Все они изначально радиоактивны и загрязняют атмосферу, постепенно, в течение многих лет оседая на землю в виде пыли. Некоторые из них сохраняют свою радиоактивность на протяжении двадцати лет и более, а значит неминуемо будет происходить накопление радиоактивного заражения. Ядерные взрывы, выполняемые с любой целью — военной или какой-либо ещё, даже с довольно большими интервалами, только лишь увеличивают радиоактивный фон земной поверхности и атмосферы и приближают его к опасному уровню.

Благодаря тому, что пыль из верхних слоёв атмосферы оседает достаточно медленно, её воздействие проявляется с некоторой задержкой, хотя и неизбежно. Было также высказано предположение, что взрыва около тысячи водородных бомб будет достаточно для уничтожения всей жизни на планете. А если допустить, что это количество завышено на порядок, то складывается чрезвычайная ситуация, которая требует внимания каждого человека.

В эти общие рассуждения остаётся включить ещё один фактор. Атомный взрыв оказывает значительное и довольно интересное действие на психику. Любой человек, внезапно подвергшийся сильному потрясению, имеет склонность временно впадать в состояние беспомощной апатии. Длительность и интенсивность этого состояния, однако, существенно отличаются, в зависимости от природной устойчивости психики человека. Атомный взрыв вызывает мгновенное совершенно ошеломляющее потрясение такой силы, которая до сих пор была неизвестна на Земле. Он вызывает у тех, кто остался в живых, состояние крайне глубокой апатии. Сообщалось, что в Японии в течение целых двадцати минут после взрыва никто не делал никаких попыток совершать какие-либо действия. Читатель, вероятно, сможет заключить из вышесказанного, что атомный взрыв оказывает воздействие на психику человека, сохраняющееся в течение длительного времени. Есть также свидетельства того, что

вышеупомянутое невидимое радиоактивное излучение само по себе может непосредственно воздействовать на разум. Возможность возникновения массовых аберраций¹, вызванных одним из этих двух факторов во время атомной войны, — это то обстоятельство, которое не следует игнорировать. Читателю предлагается подумать об этом.

2. ЗАЩИТА

Ударная волна

Характер ударной волны при атомном взрыве несколько отличается от характера ударной волны при взрыве обычных бризантных взрывчатых веществ. Последний тип ударной волны представляет собой очень короткую фазу резкого перемещения воздуха, длящаяся не более сотой доли секунды, за которой следует фаза разряжения, длящаяся, возможно, вдвое дольше. На практике случается, что фаза разряжения производит наибольшие разрушения, то есть стены имеют тенденцию падать наружу. Ядерный взрыв, напротив, создаёт толчок, вызванный повышенным давлением, который длится около одной секунды. А это значит, что ударная волна при ядерном взрыве напоминает очень сильный порыв ветра. Наибольшие разрушения происходят во время фазы повышенного давления. Стены и здания получают толчок по направлению от места взрыва. Это очень похоже на разрушения, вызываемые обычными ураганами. Фаза разряжения имеет относительно малое значение.

Сейчас мы переходим к краткому описанию зоны действия ударной волны и того, насколько сильные разрушения можно ожидать от этого фактора.

Обычные дома будут полностью разрушены на расстоянии до километра от эпицентра взрыва. (*Эпицентр атомного взрыва* — точка на поверхности земли, находящаяся непосредственно под бомбой в момент её взрыва.) На расстоянии до полутора километров от эпицентра можно ожидать разрушений, не поддающихся восстановлению. На больших расстояниях дома будут непригодными для проживания без капитального (на расстоянии до 2,5 км) или аварийного (на расстоянии до 4 км) ремонта. Более лёгкие постройки будут, конечно, серьёзно повреждены или полностью разрушены на гораздо больших расстояниях, скажем, до двух с половиной километров. Железобетонные конструкции, напротив, сохранятся на расстоянии более 550 метров, получив лишь поверхностные повреждения.

Одной из основных проблем, вызванных ударной волной, может быть огромное количество обломков, образующих завалы на улицах. В Японии эта проблема не имела такого большого значения, так как дома там были в большинстве своём деревянные и

¹ **абerrация:** отклонение от рационального мышления или поведения. В своей основе это слово значит ошибаться, совершать промахи или, более точно, иметь навязчивые идеи, которые не являются правдой. Это слово также используется в его научном значении. Оно значит «отклонение от прямой линии». Если линия, которая должна соединить точки А и Б, абerrирована, то она пойдёт из точки А в какую-то другую точку, в следующую точку, в следующую точку, в следующую точку, в следующую точку, и в конце концов прибудет в точку Б. В своём научном значении это слово также значит «отсутствие прямизны» или «видеть искажённым» (например, человек видит лошадь, но думает, что видит слона). Абerrированное поведение — это неправильное или неразумное поведение. Абerrация противоположна состоянию душевного здоровья. Слово произошло от латинского *aberrare*, что значит «блуждать, брести прочь» (с латинского *ab* — «от, прочь» и *errare* — «блуждать»).

поэтому были полностью уничтожены огнём. Но в городах Запада движение будет невозможным на расстоянии до 800 м от эпицентра взрыва. Неизбежное следствие этого — огромные трудности в тушении пожаров и проведении спасательных работ.

Что касается воздействия на людей, потери, вызванные непосредственно ударной волной, будут незначительными. Любой человек, находящийся настолько близко к взрыву, что его может убить ударной волной, в любом случае погибнет от других факторов. Однако можно ожидать значительных человеческих жертв, вызванных разрушением зданий на различном удалении от эпицентра.

Определённую степень защиты от поражения ударной волной могут дать меры, аналогичные тем, которые применяются при «обычных» боевых действиях. Глубокие укрытия и подвалы с несколькими выходами обеспечивают достаточную степень защиты, за исключением случаев наземного взрыва в непосредственной близости от укрытия. Довольно хороший уровень защиты дают укрытия Андерсона¹, широко использовавшиеся в войне 1939—1945 годов, или глубокие окопы с широкой земляной насыпью наверху. Каких-либо принципиально новых проблем здесь не возникает. Различие между атомной и водородной бомбами состоит только в их мощности.

Ударная волна распространяется приблизительно со скоростью звука. Это означает, что в точку на расстоянии двух-трёх километров от центра взрыва она дойдёт не ранее, чем через несколько секунд после световой вспышки. Поэтому у человека есть время на то, чтобы укрыться, и это даёт небольшой фактор безопасности. Подобным же образом можно избежать воздействия какой-то части гамма-излучений, а в случае водородной бомбы — части теплового излучения.

Основной принцип защиты, следовательно, можно сформулировать так: *можешь спрятаться — спрячься, а при наличии большего времени — спустись под землю.*

Тепловое излучение

Вспышка теплового излучения, распространяющегося от огненного шара по прямым линиям, длится с сохранением полной мощности лишь долю секунды. Благодаря своей кратковременности тепловое излучение оказывает непосредственное воздействие лишь на поверхность объектов. Тем не менее, на поверхности предметов, находящихся на расстоянии 800—1200 м от эпицентра, температура повышается до нескольких тысяч градусов. В результате чего в пределах этого расстояния плавится поверхность гранита, а человек, находящийся на открытом пространстве, получает ожоги на всю глубину кожи с поражением внутренних органов, что приводит к мгновенной смерти. Поскольку вспышка очень кратковременна и тепловое излучение не проникает на большую глубину, достаточно хорошую степень защиты дают сравнительно простые средства. Любой человек, укрытый должным образом, то есть защищённый от прямых лучей, не пострадает от теплового излучения. Одежда, особенно если это свободно сидящая одежда из шерсти светлых тонов, даёт ощутимую

¹ **укрытие Андерсона:** небольшое сборное бомбоубежище, изобретённое Уильямом Патерсоном, шотландским инженером, и введённое в использование в то время, когда сэр Джон Андерсон был министром внутренних дел (1930—1940 гг.) Великобритании. Укрытия Андерсона использовались в Британии во время второй мировой войны. Они представляли собой небольшие куполообразные стальные сооружения, которые некоторые люди для защиты от взрывов закапывали у себя в садах и покрывали слоем земли толщиной от 60 до 100 см.

защиту, хотя сама ткань может загореться. На расстоянии до 2,5-3 км можно ожидать ожогов средней и высокой степени тяжести, а на большем расстоянии — более лёгких ожогов.

Угроза пожаров и вызываемых ими ожогов, конечно же, велика. Горючие материалы, такие, как ткань, сухое дерево, бумага и т.п., могут воспламениться на расстоянии до 2,5 км. Возгорание возможно и внутри зданий, если тепловое излучение может проникать внутрь через окна, открытые двери и т.п. Очевиден простой способ защиты кирпичных зданий — любого рода белый непрозрачный экран или даже обычная побелка на окнах обеспечат достаточно высокий уровень безопасности.

Дополнительную опасность представляют пожары, возникающие по другим причинам. Повреждённые газопроводы, опрокинутые домашние обогревательные устройства и разлетающиеся горящие обломки — всё это обычные явления при ведении боевых действий, и в данном случае они играют не меньшую роль.

Существует одна характерная особенность в заживлении ожогов, причиной которых были атомные взрывы, — выраженная тенденция к образованию широких, узловатых, чрезмерно увеличенных рубцов, известных как келоиды, которые обезображивают внешний вид человека и могут даже сделать его инвалидом. Это наблюдалось в Японии, и причиной этого могло быть сочетание ожогов с радиоактивным облучением. Однако, кроме этого, образованию келоидов определённо способствуют плохое питание и лечение, и влияние этих двух факторов было ярко выражено в Хиросиме¹ и Нагасаки². Лечение уже образовавшихся келоидов проводится методами пластической хирургии.

Световая вспышка

Как уже было описано ранее, в момент взрыва в течение очень короткого промежутка времени излучается поток света невероятной силы. При атомных испытаниях в Тихом океане яркость светового излучения на расстоянии 29 км от взрыва в несколько раз превышала яркость Солнца. Любой человек без защиты для глаз будет полностью ослеплён на расстоянии в несколько километров, но, как мы знаем по опыту, можно ожидать, что зрение восстановится через несколько часов. Есть свидетельства того, что даже на расстоянии в несколько километров от эпицентра взрыва люди могут получить ожоги поверхности кожи, вызванные в большей степени световым излучением, нежели тепловым. Эти ожоги не являются очень серьёзными, но могут причинять немало неприятностей. Возможно, они вызваны ультрафиолетовой составляющей света.

Радиоактивное излучение

При атомном взрыве возникает несколько типов радиоактивного излучения, которые перечислены ниже:

- Альфа-частицы — представляют собой ядра гелия и поэтому обладают относительно большой массой и малой скоростью; распространяются в

¹ **Хиросима:** морской порт на юго-западе Японии, где 6 августа 1945 года атомная бомба была впервые использована в военных целях.

² **Нагасаки:** морской порт на юго-западе Японии, где 9 августа 1945 года атомная бомба была второй раз использована в военных целях.

воздухе на очень малые расстояния и в рассматриваемом случае не представляют какой-либо важности.

- Бета-частицы — электроны, двигающиеся со скоростью близкой к скорости света и распространяющиеся в воздухе на расстояние, не превышающее нескольких метров. Также не представляют какой-либо важности в данном контексте.

(Однако, как мы увидим далее, эти два вида излучения, испускаемые продуктами деления, находящимися в непосредственной близости к телу человека, могут наносить ему значительный ущерб.)

- Гамма-лучи — с практической точки зрения, это то же самое, что и рентгеновские лучи. Они имеют ту же самую природу, что и свет, но гораздо более высокую частоту. В воздухе они проникают на расстояние около 2,5 км и являются основной причиной лучевой болезни при использовании атомного оружия.
- Нейтроны — электрически незаряженные частицы; они также обладают более высокой проникающей способностью. В воздухе они проникают на расстояние в 1,5 км или более и наносят ущерб организму. Кроме того, они обладают способностью делать радиоактивными те предметы, в которые они попадают.

Описание действительного воздействия этих лучей на организм человека приведено в следующей главе. Сейчас же необходимо рассмотреть проблему защиты от них.

Интенсивность гамма-лучей падает при удалении от источника излучения по закону обратных квадратов¹, то есть при увеличении расстояния в два раза интенсивность уменьшится в четыре раза. Этот закон применим к взрывам атомных бомб и к точечным источникам излучения, но не в тех случаях, когда расстояния малы по сравнению с размерами излучающей поверхности. Гамма-лучи в некоторой степени поглощаются воздухом, что, конечно, уменьшает дальность их действия. При наличии тумана, смога или дыма степень поглощения существенно возрастает. Ниже приведена приблизительная толщина различных материалов, дающая двукратное снижение интенсивности гамма-излучения:

свинец — 2,5 см

бетон — 13 см

сталь — 3,8 см

почва — 20 см

¹ **закон обратных квадратов (физика):** название зависимости одной величины от другой, когда одна из них изменяется обратно пропорционально квадрату другой. Многие естественные законы в области магнетизма, звука и света основаны на этой зависимости. Примером такой зависимости является освещённость экрана точечным источником света: если расстояние до экрана увеличивается в два раза, то освещённость экрана уменьшается в четыре раза, если расстояние увеличивается в три раза, то освещённость уменьшается в девять раз и т.д. Подобным же образом уменьшается интенсивность звука при увеличении расстояния до источника: звонок на расстоянии 10 метров звучит в четыре раза слабее, чем тот же звонок на расстоянии 5 метров, а на расстоянии 15 метров он звучит в девять раз слабее, чем на расстоянии 5 метров. *Закон обратных квадратов* в применении к радиации означает, что интенсивность излучения изменяется обратно пропорционально квадрату расстояния от источника.

вода — 25 см

Эти величины могут помочь при оценке эффективности различных защитных конструкций. Укрытие Андерсона, уже упомянутое выше, значительно снижает опасность поражения радиоактивным излучением на расстояниях не слишком близких к ядерному взрыву. Однако чем толще и массивнее укрытие, тем лучше. Вспышка радиоактивного излучения при взрыве длится всего несколько секунд, после чего излучение сохраняется со значительно меньшей интенсивностью в течение более длительного промежутка времени. Отсюда следует, что воздействия излучения на последнем этапе, так же как и воздействия ударной волны, можно избежать, если, увидев вспышку света, сразу же укрыться.

3. РАДИОАКТИВНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Действие радиоактивного излучения в основном определяется его способностью вызывать появление электрического заряда у атомов, находящихся на пути излучения. Это называется ионизацией. И её непосредственным результатом является то, что у тех молекул, в состав которых входят ионизированные атомы, повышается химическая активность, а также то, что эти молекулы легко распадаются. А это значит, что происходит изменение или разрушение живых структур клетки и могут образовываться ядовитые вещества. Эти изменения, если они происходят в достаточно больших масштабах и в жизненно важных органах, могут быть причиной смерти всего организма.

Ионизирующая способность радиоактивного излучения зависит от его энергии. Альфа- и бета-частицы обладают гораздо большей ионизирующей способностью, чем гамма-лучи, но, к счастью, имеют очень низкую проникающую способность. Нейтроны имеют довольно высокую ионизирующую способность и значительную проникающую способность. Поглощённая доза радиации определяется по количеству ионизированных атомов и измеряется в единицах, называемых «рентген»¹ (Р). Довольно трудно получить субъективную оценку того, что означает доза, скажем, в 500 рентген, но данные наблюдений, приведённые ниже, помогут составить некоторое представление об этом.

Смертельная доза для человека составляет около 750 Р, если она равномерно распределена по всему телу. То есть предполагается, что получение такой дозы будет заканчиваться смертельным исходом в 100% случаев, и она называется дозой ЛД₁₀₀². Такую дозу получит человек, стоящий на открытом пространстве на расстоянии около 700 метров от эпицентра взрыва номинальной бомбы. Доза в 450 Р, которая будет получена на расстоянии до 1200 метров или около того, приведёт к смертельному исходу в 50% случаев, и поэтому она называется дозой ЛД₅₀. Доза менее 200 Р обычно не приводит к смерти, если только человек, получивший её, не ослаблен уже по каким-

¹ **рентген (физика):** единица измерения поглощённой дозы радиоактивного излучения. Тогда как кюри используется для измерения степени активности радиоактивного материала, рентген используется для измерения энергии радиоактивного излучения, поглощённой материалом, подвергающимся облучению. Назван в честь немецкого физика Вильгельма Конрада Рентгена (1845—1923), открывшего в 1895 году рентгеновские лучи. Сокращённое наименование — Р.

² **ЛД:** сокращённое наименование летальной (то есть смертельной) дозы.

либо другим причинам и не получил в дополнение к облучению ожогов или травм от ударной волны.

Однако около 50% людей, получивших разовую дозу в 200 Р, могут серьёзно заболеть, и им может потребоваться до трёх месяцев для выздоровления. Доза в 100 Р становится причиной болезни только в 10% случаев; а разовую дозу менее чем в 50 Р можно считать относительно безопасной при условии, что повторных облучений не будет по крайней мере в течение многих недель.

Из вышесказанного становится очевидным, что существуют значительные индивидуальные различия; однако о том, чем вызваны эти различия, ничего не известно, за исключением того, что дети, пожилые люди и те, кто болен, имеют большую чувствительность.

Человек может переносить гораздо более высокие дозы радиации, чем указано выше, если облучению подверглись отдельные части тела, например при лучевой терапии¹ раковых заболеваний. С другой стороны, если облучению подверглось всё тело, гораздо меньшие дозы приводят к весьма неблагоприятным последствиям, и более того — последствия их воздействия накапливаются с течением времени. Чувствительность тканей человеческого организма снижается в следующем порядке: лимфатические ткани², яички³, костный мозг (ткань, отвечающая за кроветворение), эпителий (оболочка) желудка и кишечника, яичники⁴. Головной мозг и мышцы наименее чувствительны, а другие ткани находятся между этими группами. Доза в 1000 Р, полученная только головным мозгом, не является смертельной. С другой стороны, известно, что 0,2 Р ежедневно в течение определённого периода времени подавляет кроветворение у тех людей, которые работают с рентгеновским излучением. Максимальной безопасной дозой для таких людей при продолжительном облучении сейчас принято считать 0,1 Р пять дней в неделю. И хотя общая доза, накопленная за длительный период времени, не так опасна, как та же доза, полученная за короткое время, радиационные эффекты, тем не менее, имеют свойство накапливаться. В действительности, 60 Р, распределённые на три недели, дают не меньший эффект, чем 20 Р при разовом воздействии. Несмотря на сказанное выше, ожидаемая продолжительность жизни радиологов⁵, согласно наблюдениям, проведённым в США, почти на пять лет меньше нормы, а заболеваемость лейкемией у этой группы может превышать средний уровень по стране в десять раз.

Смерть при облучении может наступать по одной из нескольких причин в зависимости от полученной дозы. Очень большие дозы (в несколько тысяч рентген) вызывают смерть от поражения мозга в течение нескольких часов. Смерть от ЛД₁₀₀ обычно вызвана разрушением кишечника и наступает через 7-10 дней. Меньшие дозы, такие, как ЛД₅₀, могут давать такой же эффект, или же человек может погибнуть от

¹ **лучевая терапия:** лечение заболеваний при помощи рентгеновских лучей или радиоактивных веществ. См. также **рентгеновские лучи, радиоактивный** и **терапия** в глоссарии.

² **лимфатическая ткань:** ткань тела, которая осуществляет формирование или транспортировку лимфы — прозрачной, желтоватой жидкости, напоминающей плазму крови и содержащей белые кровяные клетки.

³ **яички:** мужские половые железы, две овальные железы, расположенные в мошонке.

⁴ **яичники:** женские половые железы, производящие яйцеклетки (женские половые клетки, которые, соединясь с мужскими, образуют новый организм), у позвоночных также производят половые гормоны.

⁵ **радиолог:** специалист по рентгеновским лучам или радиоактивному излучению, в особенности по применению этих видов излучения в медицине. См. также **рентгеновские лучи** и **радиоактивный** в глоссарии.

нарушения кроветворения через 4-6 недель или около того. Если человек пережил этот период, то обычно наступает выздоровление, хотя постоянный риск заболевания сохраняется даже при очень малых дозах. Исходя из этого можно ожидать, что определённое количество пострадавших умрёт в последующие годы, например от лейкемии.

Общий характер протекания лучевой болезни, вызванной разовым облучением, следующий. Первичные симптомы: тошнота, понос и, в особенности, рвота — появляются через промежуток времени от 2 до 24 часов и могут продержаться от 2 до 14 дней или около этого. Вторичные симптомы: лихорадка, понос, кровоизлияния под кожей, кровотечения из отверстий тела и из внутренних органов и выпадение волос — появляются после перерыва от нескольких дней до нескольких недель. Чем раньше возникают симптомы любого из этих двух типов и чем дольше они держатся, тем хуже прогноз для пациента, и это служит показателем полученной дозы. Выпадение волос и кровотечение в первую неделю — наиболее тяжёлые симптомы; смерть неизбежна.

Большинство существующих данных по биологическому воздействию радиации были результатом наблюдений, произведённых в Японии в 1945 году и позже, и были дополнены всё возрастающим объёмом информации, получаемой при проведении экспериментов на животных. Однако, учитывая очевидную невозможность непосредственных экспериментов с участием людей, картина всё ещё остаётся далеко не полной.

4. ВОДОРОДНАЯ БОМБА

В этой главе будет дано краткое описание водородной, или термоядерной, бомбы. Её взрыв происходит в три стадии:

1. Производится взрыв «обычной» атомной бомбы, служащей «запалом».

2. Развивающаяся при этом высокая температура делает возможным синтез¹ двух атомов, которые представляют собой две редкие формы химического элемента водорода. Эта реакция отличается большим выделением энергии и, в особенности, образованием большого количества нейтронов, имеющих гораздо более высокие скорости, чем нейтроны, образующиеся на первой стадии.

3. Это вызывает расщепление обычных и стабильных в нормальных условиях атомов урана. Можно использовать большое количество этого вещества, например в качестве оболочки бомбы, и мощность бомбы увеличивается просто за счёт добавления урана.

Мощность водородной бомбы выражается в миллионах тонн (мегатонн) тротилового эквивалента. Было испытано оружие мощностью до сорока и более мегатонн, однако приведённое ниже описание относится к бомбе в 10 мегатонн, взорванной на поверхности земли.

Огненный шар, создаваемый этим поистине чудовищным устройством, имеет диаметр около пяти километров (сравните с 400 метрами у номинальной бомбы), а

¹ **синтез:** слияние атомных ядер, имеющих малую массу, в ядро большей массы с высвобождением огромного количества энергии, как, например, при взрыве водородной бомбы. См. также **термоядерный** в глоссарии.

воронка после взрыва — приблизительно полтора километра. Можно ожидать, что будут разрушены все строения на расстоянии до пяти-шести километров от эпицентра; на расстоянии до двадцати пяти километров здания получают серьёзные повреждения от ударной волны, и более лёгкие повреждения — на расстоянии более тридцати километров. Согласно расчётам, воздействие ударной волны на расстоянии двадцати пяти километров эквивалентно воздействию ветра, имеющего скорость 1600 километров в час. Любой из крупнейших городов мира будет практически полностью уничтожен одной такой бомбой.

Опасность, связанная с тепловым воздействием термоядерного взрыва, не менее ужасна. Люди, находящиеся на открытом пространстве на расстоянии шести с половиной километров, получают смертельные ожоги. Очень серьёзные ожоги будут получены на расстоянии тринадцати километров, и ожоги с постепенно уменьшающейся степенью тяжести — на расстоянии до тридцати двух километров. Пожары будут возникать на расстоянии до двадцати пяти километров от эпицентра взрыва. Вспышка теплового излучения бомбы длится от десяти до тридцати секунд — гораздо дольше, чем у номинальной бомбы. Поэтому на сравнительно небольшом расстоянии воздействия значительной части этого излучения можно избежать, спрятавшись в какое-либо укрытие.

Вспышка гамма-излучения, или излучение, создаваемое непосредственно взрывом, в данном случае не имеет значения, так как его радиус действия значительно меньше, чем радиус действий других поражающих факторов. Водородная бомба, однако, может давать до двух и более тонн продуктов деления по сравнению с 2,5 килограмма от номинальной бомбы. Поэтому при применении этого вида оружия остаточная радиация играет очень большую роль, и она будет предметом более подробного рассмотрения в следующей главе.

5. ПРОБЛЕМЫ ЗАПАЗДЫВАЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ¹

Непосредственное излучение радиоактивного облака, создаваемого ядерным взрывом, может оказывать действие лишь около минуты — до тех пор пока облако не поднимется в верхние слои атмосферы. Радиоактивность облака сохраняется и после этого, однако интенсивность излучения уменьшается. Различные радиоактивные вещества распадаются с разной скоростью, что в случае продуктов деления атомной бомбы даёт следующую усреднённую зависимость интенсивности излучения от времени.

При любой заданной величине интенсивности излучения или любой дозе через час после взрыва интенсивность с течением времени будет уменьшаться следующим образом:

через 7 часов — в 10 раз

через 2 дня — в 100 раз

через 2 недели — в 1000 раз

через 3 месяца — в 10000 раз

¹ **запаздывающее излучение:** частицы, излучаемые продуктами распада, в отличие от частиц (нейтронов и гамма-лучей), возникающих непосредственно в момент деления.

Для того чтобы мельчайшие частицы облака осели обратно на землю, требуется достаточно много времени. Когда же они наконец достигают земной поверхности, остаточная радиоактивность уменьшается настолько, что ей можно пренебречь. Поэтому очевидно, что выпадение радиоактивных осадков, образовавшихся в результате ядерного взрыва в воздухе, не представляет значительной опасности. Это относится к номинальной бомбе, которая, вероятно, будет взорвана на высоте около 300 метров, для того чтобы её ударная волна произвела максимальный разрушительный эффект. На ограниченной территории в результате облучения нейтронами поверхность предметов будет до некоторой степени радиоактивной, однако эта радиоактивность исчезнет за счёт распада образовавшихся радиоактивных частиц задолго до того, как спасательные работы достигнут этого места.

Водородная бомба, напротив, даже при наземном взрыве даёт ударную волну достаточно мощную для любых целей, которые только можно себе представить. В этом случае в дополнение к продуктам распада как таковым, испаряется и становится высокорadioактивным большое количество земли и воды. Образовавшиеся в результате этого частицы оседают гораздо быстрее, чем первоначальные продукты ядерного взрыва. При испытаниях 14-мегатонной бомбы на атолле Бикини участок шириной около 65 км, вытянувшийся в направлении ветра на 320 км, подвергся крайне сильному загрязнению. По своей площади это соответствует значительной части южной Англии; и, исходя из этого, нетрудно себе представить, каковы могут быть последствия такого взрыва для небольшой страны.

Большая часть радиоактивных осадков выпадает в пределах 150 км от эпицентра взрыва, однако количества, достаточные, для того чтобы представлять опасность, переносятся на гораздо большие расстояния. Согласно сделанным оценкам, полная доза радиоактивного излучения, полученная человеком на открытом пространстве в течение первых трёх часов после такого взрыва, на различных расстояниях от эпицентра взрыва будет иметь следующую величину:

На расстоянии 8 км от эпицентра — 5000 Р

На расстоянии 170 км от эпицентра — 2000 Р

На расстоянии 260 км от эпицентра — 500 Р

На расстоянии 305 км от эпицентра — 300 Р

И далее интенсивность излучения, вызванного радиоактивными осадками, уменьшается подобным же образом. В хорошем укрытии на большей части пострадавшей территории интенсивность излучения будет уменьшена в достаточной степени, для того чтобы быть безопасной, по крайней мере в том, что касается сохранения жизни. Наилучшую защиту дают подвалы или щели¹ с перекрытием, покрытым слоем земли толщиной в один метр, и внутри них будут получены дозы, в триста раз меньшие, чем указано выше. При отсутствии этих укрытий неплохую степень защиты даст помещение, находящееся на первом этаже как можно дальше от наружных стен.

Дозы радиоактивного облучения, которые человек может перенести, в зависимости от продолжительности периода времени, в течение которого эта доза была получена, всё ещё остаются предметом значительных разногласий. Разовая доза в 50 Р не даёт какого-либо заметного эффекта и поэтому может считаться допустимой

¹ щель: укрытие от бомб и снарядов в виде траншеи, окопа.

дозой, полученной в течение одного дня, при условии, что повторного облучения не будет в течение последующих нескольких недель. Для чрезвычайных обстоятельств были предложены следующие пределы безопасности:

50 Р за 1 день,

25 Р ежедневно в течение 3-4 дней,

5 Р ежедневно в течение 2-3 недель.

Существует довольно большое количество приборов для измерения интенсивности излучения или общей дозы, полученной за период облучения. Такими приборами снабжают персонал, работающий в системе гражданской обороны, который, следовательно, сможет, работая посменно, проводить спасательные работы и дезактивацию с минимальной опасностью.

Таким образом, основным способом защиты от радиоактивных осадков, выпадающих в результате ядерного взрыва, является пребывание в укрытии — максимально непроницаемом — в течение сорока восьми часов после взрыва. Использование радиационных дозиметров даёт возможность объявить населению, когда точно выход из убежища становится безопасным.

В условиях, когда есть риск радиоактивного заражения местности, любой человек, который по каким-либо причинам вынужден находиться на открытом пространстве, должен носить плотно прилегающую одежду, включая головной убор, шарф, перчатки и ботинки, для того чтобы максимально исключить попадание пыли на поверхность тела. Кроме того, необходимо предотвратить любую возможность вдыхания радиоактивной пыли. Эффективную защиту обеспечивает любой противогаз или простейший респиратор, а в чрезвычайной ситуации подойдёт даже носовой платок, повязанный так, чтобы он закрывал нос и рот.

Дезактивация

Предметы, загрязнённые радиоактивной пылью или радиоактивной водой, в конце концов становятся безопасными просто за счёт естественного распада радиоактивных частиц. Этот процесс не может быть ускорен или как-либо изменён ни одним из известных химических или физических способов, однако можно использовать простые методы дезактивации.

Основное правило — обильное использование воды. Большие поверхности, такие, как дороги, стены и т.п., можно вымыть водой из шланга, применяя, например, средства пожаротушения. Использованная вода должна быть собрана в водосток, где смытое радиоактивное загрязнение не будет представлять никакой опасности. Предметы меньшего размера необходимо как следует вымыть с помощью щётки, и в этом случае, как и в случае дезактивации поверхности тела, можно порекомендовать не ограничивать себя в использовании моющих средств. Подобным же образом можно проводить обработку загрязнённой одежды, хотя при сильном загрязнении её лучше всего просто выбросить. Выбрасываемые вещи лучше всего закопать, причём это должно быть сделано как можно дальше от мест обитания людей. *При сжигании радиоактивных предметов загрязнение всего лишь переходит в атмосферу, и этого определённо следует избегать.* Любой предмет и любое вещество, которые имеют пористую или шероховатую поверхность или которые по каким-то причинам не могут быть должным образом очищены, должны быть захоронены аналогичным образом.

На воду и продукты питания прямое излучение (гамма-лучи) не действует, но они могут быть загрязнены радиоактивными осадками. Опасность, вызванная попаданием внутрь организма даже мельчайших количеств радиоактивных материалов, столь велика, что никакие средства защиты в данном случае не являются чрезмерными. Там, где здания не были разрушены, а продукты питания были укрыты, риск будет минимальным. Однако в области полного разрушения продукты питания могут стать радиоактивными в результате облучения нейтронами и должны считаться опасными. В противном случае, твёрдые продукты питания, такие, как мясо, сыр или масло, как правило, можно будет считать пригодными к употреблению после снятия со всех сторон слоя толщиной около шести миллиметров. Более пористые продукты питания, такие, как хлеб, печенье и т.п., лучше сразу выбросить. Консервы можно использовать, но, перед тем как их открывать, необходимо как следует вымыть наружную поверхность банки.

Источники водоснабжения также могут подвергаться заражению в той или иной степени, однако большая часть радиоактивных осадков опускается на дно водоёма, и, кроме того, обычные, применяемые в быту средства для умягчения воды полностью удаляют радиоактивные частицы.

В любом случае, когда есть какие-либо сомнения в отношении радиоактивного заражения, последнее слово остаётся за дозиметром, используемым специалистами по гражданской обороне, которых следует немедленно вызывать в такой ситуации.

Судя по некоторым наблюдениям, в верхнем слое почвы толщиной в 2,5 см через год после выпадения осадков, несмотря на воздействие атмосферных факторов, сохраняется около 80% первоначального радиоактивного заражения. Это говорит о том, что в течение длительного времени сохраняется возможность того, что опасные вещества могут всасываться растениями и в результате попадать в организм людей или животных. Растения менее чувствительны к радиации, чем человек и животные, и поэтому радиация не приносит им большого вреда.

6. ДОЛГОВРЕМЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Долговременные последствия воздействия радиации на тех, кто пережил атомную бомбардировку в Японии, были изучены в 1955 году группой врачей из разных стран. Результаты этого исследования дают немало пищи для размышлений, и они кратко представлены в этой главе.

По мнению автора, наиболее серьёзным последствием является устойчивость следующих симптомов: плохое самочувствие неопределённого характера, усталость, повышенная восприимчивость к инфекционным и другим распространённым заболеваниям, состояние страха или апатии. Под словом «устойчивость» подразумевается то, что симптомы сохраняются годами. Исследователи приводили свидетельства задержки умственного и физического развития у детей, перенёсших атомную бомбардировку. А в более крупных масштабах мировой войны это неминуемо будет иметь самые серьёзные последствия для человеческой расы.

Заболеваемость лейкемией и другими болезнями крови, большинство из которых неизбежно заканчиваются смертельным исходом, у людей, переживших атомную бомбардировку, была значительно выше, чем у необлучённого населения,

хотя пик заболеваемости приходился на 1950 год. Также повышенной была частота возникновения катаракт¹. Кстати говоря, предполагается, что катаракты вызывает, главным образом, нейтронное излучение. Кроме того, распределение случаев катаракт по территории пострадавших городов указывает на то, что радиус действия этого излучения гораздо больше, чем обычно принято считать.

Многие выжившие мужчины в результате облучения становились бесплодными. Другим тревожным показателем был рост числа врождённых² аномалий среди детей тех людей, которые сохранили способность к воспроизведению потомства. По сравнению с необлучённым населением это количество возросло на 72%. Иными словами, у людей, переживших атомную бомбардировку, дети с аномалиями будут рождаться почти в два раза чаще, чем у населения в среднем.

Описанные выше наблюдения относятся, конечно, к людям, получившим одну большую разовую дозу. А каковы последствия повторного облучения малыми дозами на протяжении многих лет?

В США при проведении обследований большого количества радиологов были обнаружены некоторые весьма интересные факты.

Средняя продолжительность жизни в этой группе врачей была на пять лет меньше, чем у врачей других специальностей и у населения в целом (шестьдесят лет по сравнению с шестьюдесятью пятью годами).

Заболеваемость неизлечимой лейкемией была в восемь-девять раз выше, чем у врачей других специальностей.

Среднее количество детей, рождённых в семьях членов этой группы, было почти в два раза меньше, чем в семьях других врачей (1,7 по сравнению с 3,0).

И наконец, врождённые аномалии у детей рентгенологов возникали на 24% (на четверть) чаще, чем у детей других врачей.

В рассматриваемой группе доза облучения, полученная на протяжении жизни в связи с профессиональной вредностью, в некоторых случаях, возможно, достигала 1000 Р, хотя в других случаях она, вероятно, была намного меньше. Это большая доза по сравнению с тем, что получает человек в среднем по стране. Тем не менее, эти данные ясно показывают опасность хронического облучения.

Каждый человек в течение своей жизни постоянно подвергается облучению в малых дозах. Радиоактивные вещества присутствуют повсюду, хотя и в незначительных количествах; и кроме того, ещё одной частью общего радиационного фона³ являются космические лучи⁴, достигающие поверхности нашей планеты. Обычно это даёт около 1,5 Р каждые десять лет и 9-10 Р в течение всей жизни. В дополнение к этому

¹ **катаракта:** область в хрусталике глаза, которая при некоторых болезнях теряет прозрачность, что приводит к полной или частичной слепоте.

² **врождённый:** обозначает состояние, существовавшее при рождении, как в случае, когда причиной этого была наследственность, так и в случае, когда причиной было воздействие окружающей среды, в особенности — воздействие внутриутробного окружения.

³ **радиационный фон:** радиоактивное излучение низкого уровня, источником которого являются космические лучи и радиоактивные вещества, которые в естественных условиях содержатся в атмосфере в незначительных количествах.

⁴ **космические лучи:** радиоактивное излучение с высокой проникающей способностью, приходящее на Землю из космического пространства и частично состоящее из ядер атомов, обладающих высокой энергией.

определённую дозу дают рентгеновские обследования. Среднюю полную дозу облучения, получаемую от этого источника, оценить очень трудно, но, в частности для половых желёз¹, она может составлять около 3 Р за тридцать лет.

Изменения, вызванные хроническим облучением, напоминают процесс старения до такой степени, что принято считать, что каждый рентген сокращает жизнь на одну десятитысячную часть. Для человека это означает сокращение жизни, вызванное радиационным фоном, в среднем всего на несколько недель. Представляется, что уже упомянутая общая слабость и подверженность инфекционным заболеваниям будут иметь хотя и менее впечатляющие, но гораздо более серьёзные последствия для состояния здоровья и работоспособности населения этой планеты.

Генетические последствия

Воздействие ядерного излучения не приводит к тому, что у людей ни с того ни с сего рождаются уроды. Это очень распространённое мнение представляет собой не что иное, как суеверие.

Нормальная деятельность половых желёз всех живых организмов подразумевает возникновение определённого количества «мутаций»; это означает, что наследственные² признаки, передаваемые сперматозоидами или яйцеклетками, в большей или в меньшей степени отличаются от нормальных наследственных признаков данного вида. Большинство мутаций приводит к тому, что эти клетки теряют способность к оплодотворению, а поэтому такие изменения в действительности никогда не проявятся у потомства. Почти все остальные мутации вызывают вредные изменения (полезные изменения встречаются редко). Единственное воздействие, которое радиация оказывает на половые клетки (в дозах недостаточных для их уничтожения), состоит в повышении частоты возникновения мутаций. Общая доза около 50 Р, полученная человеком в течение периода, когда он способен к воспроизведению потомства, удваивает количество мутаций за этот период. Большинство изменений, будучи вредными, кроме того, являются «рецессивными», то есть они могут не проявиться в одном или нескольких следующих поколениях, но в конце концов они проявятся.

Теперь рассмотрим вполне реальный пример. Было высказано предположение, что полная доза в 10 рентген (в дополнение к «фону»), полученная каждым человеком в США, могла бы добавить 50000 случаев врождённых аномалий у детей первого поколения к существующему «нормальному» количеству (2%). При сохранении этого уровня облучения в последующих поколениях число врождённых аномалий будет возрастать и в конечном итоге достигнет постоянного количества в полмиллиона случаев в каждом поколении. Такая ситуация представляла бы собой значительную социальную проблему. Полная доза всего лишь в 1 Р, полученная каждым человеком в США, привела бы уже в первом поколении к возникновению нескольких тысяч случаев определённых, если не сказать очевидных, отклонений, препятствующих нормальной деятельности человека. Если распространить эти цифры на всё население этой

¹ **половые железы:** органы, в которых развиваются половые клетки (мужские и женские клетки, при слиянии которых образуется новый организм). Половыми железами у женщин являются яичники, а у мужчин — яички. См. также **яичники** и **яички** в глоссарии.

² **наследственный:** передающийся или способный к передаче естественным путём от родителей к потомкам посредством генов. См. также **гены** в глоссарии.

планеты, становится очевидной опасностью, которой в настоящее время подвергается всё человечество.

Очевидно, что в данный момент невозможно полностью определить все последствия этой ситуации. В приблизительных расчётах возможны значительные ошибки в ту или иную сторону, однако по одной лишь этой причине существующей опасностью нельзя пренебрегать.

Насколько же велик в целом «вклад» созданной человеком радиации в суммарное облучение, которому подвергаются люди? Если учитывать только внешнюю радиацию, вызванную радиоактивными осадками, отходами атомных электростанций и т.д., вероятная доза, полученная любым человеком, не превышает половины рентгена за тридцать лет. Если испытания будут проводиться в большем объёме, то эта доза будет возрастать; например, если объём испытаний в течение года будет соответствовать максимальному на данный момент объёму испытаний за один год, эта доза увеличится в два раза.

Эта величина не кажется очень большой и сама по себе такой не является. Но если принять во внимание растущее применение рентгеновского излучения в медицине и весьма неопределённое влияние внутренней радиации, ситуация не внушает большого оптимизма. Как уже было сказано, в западных странах полная доза, получаемая половыми железами в результате применения рентгеновских лучей в медицине, в среднем составляет около 3 Р. У некоторых людей, конечно, эта доза гораздо выше. При проведении обыкновенного рентгеновского обследования брюшной полости полная доза, полученная за одно обследование, составляет 1 Р, и какую-то часть этой дозы получают половые железы. При более продолжительных обследованиях дозы облучения могут составлять 10-20 Р. Поскольку каждая, даже самая маленькая доза радиоактивного облучения вызывает дополнительные мутации, есть веские основания позаботиться о том, чтобы свести к минимуму облучение от всех возможных источников.

Внутренняя радиоактивность

Ранее уже было упомянуто об опасности попадания радиоактивных веществ внутрь организма. Это можно проиллюстрировать на примере наблюдения, которое было сделано ещё до того, как была открыта радиоактивность: более 50% шахтёров на урановых рудниках в городе Йохимстале в Чехословакии умирало от рака лёгких. Позднее было обнаружено, что причиной этого было постоянное вдыхание радиоактивного газа и радиоактивной пыли.

Большая часть продуктов ядерного взрыва распадается очень быстро, и поэтому только те продукты, которые не распадаются в течение длительного времени, могут загрязнять удалённые районы земного шара. Таких драматических эффектов, как в описанном выше случае с шахтёрами, не ожидается. Наибольшую роль, по всей видимости, играет элемент, называемый стронций-90¹.

Радиоактивность стронция уменьшается в два раза за 20 лет, а поскольку химически стронций похож на кальций, попадая в организм, он имеет свойство

¹ **стронций-90:** радиоактивная форма стронция (химический элемент, бледно-жёлтый металл), содержится в радиоактивных осадках, выпадающих после ядерного взрыва. Стронций-90 может попадать в кости и замещать кальций, препятствуя дальнейшему усвоению кальция костной тканью, что приводит к снижению прочности костей.

накапливаться в костях. Более того, стронций, попавший в костную ткань, очень трудно потом удалить оттуда. Его присутствие может служить непосредственной причиной рака костной ткани; а заболевания крови, такие, как лейкемия, могут быть результатом воздействия стронция на костный мозг. В этой ситуации, поскольку источник радиоактивного излучения находится так близко к живым клеткам, начинает играть роль гамма- и бета-излучение. Стронций-90 испускает, в частности, бета- и гамма-лучи.

Было высказано предположение, что количество радиоактивного стронция в костях человека в настоящее время составляет около одной десятитысячной от «максимально допустимой величины». При этом, однако, не принимается во внимание несколько важных факторов. Во-первых, возможность дальнейших ядерных испытаний или новых аварий, сопровождающихся выбросом радиоактивных веществ; во-вторых, оседание радиоактивной пыли из верхних слоёв атмосферы продолжается в течение некоторого времени после выброса. Эффект, следовательно, проявляется с задержкой. Эти два фактора вполне могут снизить кажущийся безопасный уровень в вышеприведённом соотношении в 10-20 раз. Далее, скорость усвоения веществ у детей, особенно в возрасте младше 4 лет, в три раза выше средней. Дети, кроме того, более чувствительны к радиации, чем взрослые (особенность растущих тканей). И наконец, «максимально допустимая величина», использованная в вышеприведённом соотношении, на самом деле была установлена для людей, работа которых связана с воздействием радиации. Величина для всего населения должна быть, как минимум, в десять раз меньше.

Если учесть все эти соображения, само понятие «допустимая величина» теряет смысл. Из других радиоактивных веществ в значительных количествах присутствуют также углерод-14¹, йод-131² и нерасщеплённый плутоний³. Если принять во внимание также и эти вещества, ситуация представляется весьма серьёзной.

7. ЛЕЧЕНИЕ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ

В *медицине* в настоящее время не существует ни одного специфического метода лечения для устранения последствий воздействия радиации.

Это утверждение сделано здесь, для того чтобы прояснить для читателя суть дела. Будет, однако, нелишним уделить некоторое внимание этому вопросу, поскольку общие меры первой помощи представляют определённую ценность. Атомная война, несомненно, вызовет серьёзные нарушения в работе больниц и других медицинских учреждений. В Хиросиме, например, значительная часть врачей и медсестёр погибла при взрыве. В результате этого во многих случаях проходило несколько дней, прежде чем пострадавшие могли получить необходимую медицинскую помощь. Поэтому

¹ **углерод-14:** радиоактивная форма углерода, используемая при проведении химических и биохимических исследований по методу «меченых атомов». Кроме того, эта форма углерода присутствует во всех веществах, содержащих углерод, благодаря чему углерод-14 используется для определения возраста археологических находок, ископаемых останков и т.д. путём измерения количества углерода-14, оставшегося в них. См. также **меченые атомы** в глоссарии.

² **йод-131:** радиоактивная форма йода, используемая в диагностике и лечении щитовидной железы, в лучевой терапии (лечении при помощи радиоактивного излучения) и в качестве «меченого атома». См. также **лучевая терапия** и **меченые атомы** в глоссарии.

³ **нерасщеплённый плутоний:** частицы плутония, не подвергшиеся делению в ядерном реакторе. См. также **плутоний** и **деление атомных ядер** в глоссарии.

основная тяжесть оказания помощи пострадавшим ложится на плечи людей, не обладающих большими познаниями в медицине.

Цель этой главы состоит в том, чтобы описать основные принципы оказания первой помощи пострадавшим от атомной бомбардировки.

Напомним, что результаты воздействия ядерного взрыва сводятся к трём основным видам: ожоги, механические повреждения и лучевая болезнь. Каждая из этих разновидностей в некоторых случаях может встречаться и по отдельности, но в тяжёлых случаях пострадавшие чаще всего будут в той или иной степени испытывать последствия всех трёх видов. Например, лучевую болезнь без других поражений, вероятно, можно будет наблюдать только в результате выпадения радиоактивных осадков на большом расстоянии от взрыва. Человек может получить одни лишь ожоги главным образом в тех случаях, когда он был более или менее укрыт от вспышки гамма-излучения, но пострадал от пожаров, возникающих после взрыва. Механические повреждения можно будет наблюдать при падении здания на укрытие, которое обеспечило достаточную защиту от ударной волны и вспышки излучения. Эти примеры приведены здесь для того, чтобы дать представление о характере повреждений в конкретных условиях. При наличии интереса читатель сможет сам представить себе другие возможные ситуации и сочетания факторов.

Важно помнить, что сочетание различных видов поражений увеличивает вероятность смертельного исхода или тяжёлой болезни по сравнению с тем, чего можно было бы ожидать исходя из характера отдельных поражений, которые, возможно, будут довольно умеренными. Например, в экспериментах на крысах было обнаружено, что ожог 30% поверхности кожи в сочетании с облучением дозой в 250 Р приводит к смерти в 100% случаев. В то же время, ожог 30% поверхности кожи — это ожог, приводящий к смерти в половине случаев (LD_{50}). Доза в 250 Р сама по себе не смертельна. Таким образом, сочетание нескольких умеренных поражений может приводить к высокой смертности. Данные экспериментов на крысах, конечно же, нельзя переносить на людей, однако в случае с людьми действуют те же принципы, и, кроме того, ситуацию усугубляет эмоциональный и душевный шок, который, как предполагается, у людей проявляется гораздо сильнее.

Цель первой помощи двояка: во-первых, сохранить жизнь пациента и поддержать общее состояние его здоровья, насколько это возможно, и, во-вторых, предотвратить дальнейшее поражение и избежать осложнений.

Исчерпывающее описание первой помощи при ожогах и механических повреждениях можно найти во многих очень хорошо написанных популярных книгах. Поэтому вместо подробного повторения этого материала мы хотели бы уделить внимание оказанию помощи пострадавшим с учётом проблем, характерных для атомной войны. Читателю рекомендуется прочитать написанные доступным языком книги по оказанию первой помощи и изучить методы остановки кровотечения, выполнения искусственного дыхания и наложения повязок на раны и наложения шин при переломах.

Радиоактивное излучение поражает жизненно важные функции организма таким образом, что результат этого напоминает сильный шок. Поддержание общего состояния пациента имеет первостепенное значение — намного более важное, чем устранение незначительных местных повреждений.

Это правило также справедливо в случае ожогов и ран, однако оно приобретает особую важность, когда ожоги и раны осложнены достаточно большой дозой радиации.

Очевидно, что если у пациента сильное кровотечение или проникающее ранение грудной клетки, то в первую очередь необходимо уделить внимание этим поражениям, чтобы предотвратить немедленную смерть. Так называемое состояние «шока» бывает двух видов: истинный клинический шок, представляющий собой физическое состояние, вызванное недостаточностью кровообращения в результате потери крови или уменьшения объёма циркулирующей жидкости и характеризующееся снижением температуры, липким потом и частым слабым пульсом. Вторая разновидность — это эмоциональный шок, который часто встречается сам по себе, а часто — в сочетании с первой разновидностью. Как уже упоминалось, эмоциональный шок будет очень широко распространённым явлением при использовании ядерного оружия, и он требует скорее духовной, нежели физической помощи, что обсуждается в заключительной части этой книги.

Пациенту жизненно необходим полный покой, и выполнение этого требования не должно вызывать значительных затруднений, даже если условия жизни после взрыва будут до некоторой степени нецивилизованными. Это правило, так же как и все остальные, описанные ниже, необходимо соблюдать до тех пор, пока пациент не будет осмотрен врачом, который сможет дать рекомендации по дальнейшему оказанию помощи и определить, когда пациенту можно будет постепенно возобновить деятельность. В большинстве случаев может оказаться полезным применение седативных средств¹; и простые седативные средства, которые есть в большинстве домашних аптек, могут быть использованы в умеренных дозах без вреда для пациента. В тяжёлых случаях, особенно при наличии боли, может быть показан морфий, однако он, вероятно, будет доступен лишь немногим. Применение аспирина может давать положительные результаты, однако, насколько это возможно, следует использовать только растворимые формы, так как они меньше раздражают кишечник. Перемещения пациента следует свести к минимуму, особенно при переломах, которые, в лучшем случае, будут зафиксированы лишь самодельными шинами. Пациента необходимо держать в тепле.

Правильное питание имеет первостепенную важность для поддержания общей жизнеспособности пациента. То, что население Японии в 1945 году не получало надлежащего питания, в немалой степени послужило причиной тяжести симптомов, имевших место у жертв атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Требуется, однако, определённый тип диеты. Пища должна быть полужидкой и содержать мало раздражающей клетчатки²: следует исключить из питания грубый хлеб, твёрдые зелёные овощи, а также трудноусваиваемые части мяса. Избыток белка стимулирует протекание процессов в организме, поэтому количество такой пищи не должно превышать минимальной суточной потребности. От шестидесяти до ста десяти грамм белковой пищи (сыр, мясо, яйца) в день должно вполне удовлетворить эту потребность. Немалую пользу принесёт включение в пищу большого количества

¹ **седативные средства:** медицинские препараты, предназначенные для снижения возбуждения, нервозности или раздражительности.

² **клетчатка:** часть структуры растений и продуктов растительного происхождения, состоящая из углеводов, которые не перевариваются вообще или перевариваются лишь частично. При употреблении внутрь клетчатка способствует перемещению содержимого кишечника по пищеварительной системе.

витаминов и минеральных веществ, которые могут быть получены за счёт включения в диету соков или пюре из овощей и фруктов, а также из дрожжей и продуктов их переработки.

Вопрос жидкостей требует особого внимания. Существует несколько причин, по которым потеря жидкости может превысить норму. При ранениях человек может терять значительное количество крови; стоит также заметить, что за счёт кровоизлияния в месте перелома может быть потеряно от четверти до половины литра крови без каких-либо внешних проявлений за исключением незначительного опухания. Радиационное поражение кишечника вызывает рвоту и понос, в связи с чем человек может терять много литров жидкости в день. И наконец, возможно увеличение мочеиспускания за счёт нарушения работы желёз, регулирующих деятельность почек.

Скорее всего, самое большее, что сможет сделать человек, оказывающий первую помощь, — это обеспечить достаточный приём жидкости внутрь, то есть такой, при котором объём мочи, выделяемой человеком за сутки, составляет не менее литра. В случае нарушения работы почек это, конечно, не может служить надёжным показателем и следует давать большее количество жидкости.

Тем, кто потерял много крови, независимо от причины потери крови, может понадобиться переливание крови, плазмы или заменителей плазмы, и таким пациентам требуется первоочередное внимание врачей или специально обученного персонала.

Радиоактивное излучение подавляет образование веществ, обеспечивающих естественную защиту организма от бактериальных¹ инфекций. Более того, подавление кроветворных тканей означает значительное уменьшение количества белых кровяных телец, которые представляют собой «первую линию обороны» от инфекций. А это значит, что особого внимания требуют вопросы гигиены. Поверхность всего тела в целом и особенно поверхность ран необходимо держать в полной чистоте, насколько это вообще возможно; также не будет излишним применение средств, обладающих умеренным дезинфицирующим действием. У ослабленного человека нос и рот особо подвержены инфицированию, и поэтому их следует часто промывать. Там, где работа обычного санитарного оборудования была нарушена, необходимо принять меры для удаления экскрементов таким образом, чтобы максимально исключить загрязнение людей и продуктов питания.

О терапии², общей и специфической, сказать можно немного. Дефицит лекарств будет неизбежным, к тому же неспециалисты не имеют достаточных знаний для безопасного применения лекарств. Для того чтобы воспрепятствовать рвоте, следует принимать большие дозы витаминов, как это описано выше, кроме того, сравнительно безвредными являются противорвотные препараты, и их приём может дать хороший результат.

Сохранившиеся лекарства и оборудование придётся использовать ограниченно: главным образом в тех случаях средней тяжести, когда выздоровление представляется возможным. Те, кто получил малую дозу радиации, скорее всего, поправятся и без

¹ **бактериальный:** вызываемый бактериями — одноклеточными организмами, которые можно наблюдать только при помощи микроскопа. Бактерии бывают шаровидные, палочковидные и извитые. Некоторые из них вызывают болезни, например воспаление лёгких и туберкулёз, другие — необходимы для протекания процессов брожения, разложения веществ и т.д.

² **терапия:** отрасль медицины, предметом которой является лечение болезней.

лечения. Если же человек получил смертельную дозу или дозу близкую к смертельной, вероятность смерти столь велика, что в его случае значительные затраты времени и материальных средств на лечение, возможно, будут неоправданными. Вся ответственность за определение тяжести случая и распределение лекарств лежит, конечно, на врачах, имеющих необходимую квалификацию. Первую помощь необходимо оказывать всем подряд.

Была исследована возможность предупреждения лучевой болезни. Было обнаружено, что определённые вещества могут давать эффект при приёме непосредственно *перед* облучением, однако их защитное действие ослабевает настолько быстро, что такой метод предотвращения лучевой болезни не подходит для применения на практике.

Выведение радиоактивных веществ из организма — весьма непростая задача. Были испробованы различные методы, связанные с использованием питания, но лишь немногие из них неизменно давали результат.

В то же время, исследования, выполненные Л. Роном Хаббардом, указывают на то, что немалую пользу в устранении последствий радиоактивного облучения может принести приём точно подобранных доз витаминов, входящий в состав программы, включающей в себя режим питания и физических упражнений, которая выполняется для выведения токсичных веществ из организма. Очевидным результатом этой процедуры было облегчение некоторых симптомов и повышение устойчивости к радиоактивному облучению.

Если принять во внимание все эти довольно мрачные стороны такого явления, как радиация, то недостаток и дороговизна ресурсов, необходимых для решения проблемы, внушают немалые опасения. А потому двойной интерес вызывают представленные в этой книге идеи Л. Рона Хаббарда, применение которых даёт столь хорошие результаты.

Ф. Р. Спинк — выпускник Кембриджского университета (Англия) по специальности «Общая медицина и хирургия». В данный момент работает врачом в Великобритании.

КНИГА 2:

БЕСЧЕЛОВЕЧНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА К СОБРАТУ СВОЕМУ

Л. РОН ХАББАРД

1. ДЕЙСТВИТЕЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ РАДИАЦИИ

Радиация не представляет реальной опасности в обществе, существующем в настоящее время.

Необходимо понять, что на Земле сегодня нет готового решения проблемы радиации. Мы говорим о нерешённой проблеме, которая потребует каких-то незаурядных действий. Саентология уже вносит вклад в решение этой проблемы.

Саентологическая философия — это изучение духа и работа по его совершенствованию по отношению к самому себе, вселенным и другой жизни. Слово «Саентология» произошло от латинского *scio*, что значит «знать», и греческого *logos* — «слово или форма выражения мысли». Таким образом, «Саентология» означает «знание о знании». Саентологическая технология охватывает многие стороны жизни, и она излагается не как то, во что нужно верить, а как то, что нужно *делать*.

Деление атомного ядра — интересный предмет, и саентолог в немалой степени озабочен этим вопросом. Почему? Потому что саентологи интересуются здоровьем, а там, где атмосфера радиоактивна, также снижается уровень здоровья.

Усталость, переутомление, безнадежность и апатия — все эти состояния тесно связаны друг с другом. Это «четыре всадника¹» наших дней. Если я скажу вам, что одной из важнейших составляющих человеческого мышления² является способность быть лицом к лицу с будущим, или иметь будущее, или найти будущее, и если я одновременно с этим скажу, что деление атомного ядра говорит вам: «У вас нет будущего», вам сразу станет ясно, что это явление обладает угнетающим действием на разум, и мир ещё не был широко проинформирован об этом.

Обычно будущее человека зависит от его собственных действий, от того, насколько у него представительный вид, от его способности ладить с другими людьми, способности выполнять работу, следить за своим домом и содержать семью. Не так давно в юго-западной части Соединённых Штатов (которая, кстати, в то время была насыщена радиацией) один врач, человек, очевидно, здравомыслящий, проведя исследования действия радиации на здоровье и того, как она влияет на будущее,

¹ **четыре всадника (четыре всадника Апокалипсиса):** четыре всадника на белом, рыжем, вороном и бледном (от греческого слова, означающего «зеленоватый, цвет разлагающегося тела») коне, символизирующие болезни, войну, голод и смерть, появление которых было предсказано в Апокалипсисе, или Откровении, — последней книге Нового Завета Библии.

² **мышление:** способность к мысленному рассмотрению чего-либо; сочетание прошлых наблюдений, выполняемое для того, чтобы определить, какие наблюдения будут сделаны в будущем.

застрелил жену и пятерых детей и покончил жизнь самоубийством. Он оставил записку, в которой написал, что у этой расы нет будущего.

Это выглядит довольно мрачно. Едва ли кто-нибудь в наше время знает хоть что-нибудь о делении атомного ядра. Едва ли кто-либо имеет хоть малейшее представление о том, какое действие оказывает этот процесс, и в этом, вероятно, и состоит его величайшая опасность. Радиация витает в воздухе, она подкрадывается к вам, она к вам прикасается — а вы ничего этого не осознаёте.

Перед нами человек, который живёт в таинственном мире. Он болеет какими-то болезнями, которые врачи не могут диагностировать так бойко, как они это делают обычно. Врач говорит, что это — гастроэнтерит¹, но «неизвестной разновидности», поскольку раньше он с таким никогда не встречался, и пациент начинает думать, что, может быть, причиной его болезни была радиация.

Поскольку он не знает наверняка и поскольку это нелегко доказать, а также из-за того, что некоторые правительства не отличаются особой откровенностью в своих выступлениях по этому вопросу, не так-то просто узнать, что же происходит на самом деле.

Другими словами, происходит следующее: человек заботится о своей семье. У него много детей. Они скоро пойдут в школу, а он каждый день ходит на работу зарабатывать деньги, чтобы содержать семью. Он хочет, чтобы его дети были здоровы — и вдруг они болевают. Он не может окончательно понять, отчего и почему, но однажды он осознаёт, что есть большая вероятность того, что его дети не смогут стать взрослыми. Они растут, для того чтобы попасть в тот мир, которого не будет, и этот человек говорит: «Что толку? Зачем мне заботиться о своей семье?»

Это очень угнетает и заполняет разум человека мрачными мыслями. Я никогда бы не присоединился к тем, кто пытается довести людей до истерии просто ради собственного удовольствия или из-за своих политических амбиций; я бы, по крайней мере, попытался найти истину и донести её до людей — без истерии и вопросительных знаков.

Первая опасность радиации

Итак, давайте поговорим об этом предмете — о радиации, поговорим прямо, основываясь на фактах и не избегая самых неприятных подробностей, и при этом сделаем ударение на следующем сообщении: *«Первой опасностью радиации являются не летающие в воздухе маленькие невидимые частицы, а вызванная пропагандой² истерия и сопровождающие её непонимание и чувство опасности».*

Опасность представляет истерия, потому что она, если только с ней не справиться вовремя, может дойти до такого предела, когда целые народы полностью выйдут из-под контроля своих правительств.

Есть два способа выйти из-под контроля. Первый — это разозлиться и начать бросать кирпичами в окно премьер-министра или, скажем, в Белый Дом. Другой способ — просто лечь и прекратить играть в игру под названием «жизнь».

¹ **гастроэнтерит**: воспаление желудка и кишечника.

² **пропаганда**: информация, идеи или слухи, намеренно широко распространяемые с целью помочь или, наоборот, навредить человеку, группе, движению, организации, нации и т.д.

Кто-нибудь приходит и говорит: «Вот здесь, здесь улицы грязные. Подметите их», а дворник отвечает: «Зачем? Что толку? Будущего-то нет».

Школьной учительнице говорят: «Займитесь обучением этих детей», а она отвечает: «А зачем их учить? Всё равно они умрут». Кто-то говорит: «Заводское оборудование должно работать», а механики отвечают: «Мы устали».

Это тот аспект, о котором великие державы, может быть, подумали, а может быть, и нет. Но это — первая реальная опасность водородной бомбы в настоящее время, и это — важный аспект, который интересует нас как саентологов.

Мой опыт

Могут спросить, а что же я знаю об этом предмете. Довольно забавно, что у меня есть знания в этой области, поскольку в основе моей работы в сфере разума и жизни — в Саентологии — было то, как эта информация применялась в начале 30-х годов.

Я был в первой группе студентов, изучавших ядерную физику (мы называли наш предмет «Атомные и молекулярные явления», и ядерная физика представляет лишь небольшую часть этого предмета), которая преподавалась в Университете Джорджа Вашингтона. Тогда в этом предмете ещё не было, да и сейчас нет, полной ясности. Он позволял строить догадки. Изучение атомных и молекулярных явлений представляло собой, ни больше ни меньше: «А как будут вести себя электроны и ядра, если мы сделаем с ними то-то и то-то?», и это включало изучение не только отдельных атомов, но также и того, что происходит с хлебными крошками, когда их разбрасывают.

В развитии всего предмета намечалась самопроизвольная тенденция — развивающаяся не по чьему-либо выбору или решению — к интенсивному изучению расщепления атома, и расщепление атома в это время уже было реальностью. Все думают, что атомная бомба вошла в нашу жизнь внезапно во всей своей мощи, когда мы в 1945 году бомбили Японию. Это не так.

Технология изготовления атомной бомбы была в достаточной степени разработана за десятилетия до того, как кто-либо начал её использовать. Нужно было, чтобы кто-нибудь сел и выписал чек. Технология была, но не было выделено того огромного количества денег, которое было необходимо для развития ядерной физики. Это стало возможным благодаря войне. Был выписан чек на три миллиарда долларов, и была создана бомба.

В 30-е годы физиков-ядерщиков звали «парни Бака Роджерса¹», по имени персонажа научно-фантастических комиксов. Пользы от физика-ядерщика не было никакой. У него не было знаний, которые могли бы найти применение в промышленности. Ракетная промышленность была совершенно заброшена и отдана на откуп немцам и русским. От физика-ядерщика не было никакой реальной пользы ни в одной области деятельности, где он мог бы попытаться проявить себя, так что он или устраивался в качестве инженера-строителя производить съёмку местности или что-то в этом роде, или же искал себе применение в какой-нибудь другой области деятельности.

¹ **Бак Роджерс:** главный герой популярных американских научно-фантастических комиксов, которые позже были экранизированы. Действие рассказов о Баке Роджерсе происходит в 25 веке.

И когда я закончил обучение, Депрессия¹ была в полном разгаре, и единственное применение, которое я мог найти этой информации Бака Роджерса, была научная фантастика. Как и многие физики следующих поколений, я в течение долгого времени писал научную фантастику, и это была единственная выгода, которую я смог извлечь из этого материала.

Однако в том, что касается ядерной физики, единственным с моей стороны непосредственным применением этого материала была попытка найти и описать наименьшую частицу или длину волны² энергии в этой вселенной.

Я понял, что я, вероятно, смогу найти эту мельчайшую частицу в человеческом разуме. Я выполнил расчёты, чтобы выяснить, как сохраняется информация в памяти, и разработал теорию, которая называлась «Теория сохранения информации в памяти при помощи молекул белка». Я рассмотрел это просто как возможность, а затем, позже, в том же труде продемонстрировал, что это невозможно. Идея состояла в том, что нейроны³, содержащиеся в мозге, представляют собой два в двадцать первой степени двоичных⁴ разряда, и каждая из содержащихся там молекул белка, имея сотню отверстий, могла бы служить аккумулятором опыта человека. Я произвёл расчёты и обнаружил, что если взять все ощущения и наблюдения человека за три месяца и сохранить их, то даже такого огромного количества нейронов будет недостаточно для хранения этой информации. Я спрашивал людей, могли ли они вспомнить что-нибудь, что произошло раньше, чем три месяца тому назад, и, поскольку большинство из них могли это сделать, я решил, что информация, содержащаяся в памяти, не хранится в молекулах белка.

Эта теория вернулась из Австрии как «австрийское достижение», и в этой теории, на самом деле, содержались в точности те же самые вычисления, что я сделал ещё в 1938 году. Но её авторы не говорили, что теория неверна. Они утверждали, что именно так и хранится информация в памяти человека.

Поиски мельчайшей частицы привели меня на психологический факультет Университета Джорджа Вашингтона, где я стал задавать вопросы, которые, как оказалось, ставили людей в очень неудобное положение, например: «Как люди думают?» — на что мне так и не удалось получить ответа, за исключением путанных и крайне ненаучных объяснений. Я пришёл из мира техники, где у нас, к примеру, был специалист по химическим материалам, и, когда к нему приходили с вопросом, он на него отвечал. Я был потрясён, когда узнал, что у нас не существовало реально действующего факультета, где занимались бы человеческим разумом и могли бы давать научные ответы на вопросы о нём. Это подхлестнуло мой интерес.

У них было что рассказать мне о реакциях крыс, помещённых в лабиринты, но не о том, как крысы думают. Они сказали, что их предмет называется психология и его

¹ **Депрессия:** также называется Великая Депрессия — тяжёлый спад в американской экономике, наиболее сильный за всю историю страны, начавшийся в 1929 году и продолжавшийся до начала 40-х годов. Многие компании и банки разорились, и миллионы людей потеряли работу.

² **длина волны:** расстояние между двумя последовательными максимумами или минимумами волны, например световой или звуковой.

³ **нейроны:** клетки, образующие нервы. Каждый нейрон (нервная клетка) состоит из тела клетки со множеством расходящихся в разные стороны нитевидных отростков, через которые передаются сигналы от одной нервной клетки к другой.

⁴ **двоичный:** основанный на двоичной системе счисления, в которой для представления чисел в качестве основы используется число 2, а не 10, как в обычной системе счисления. В двоичной системе все числа выражаются в виде сочетания цифр 0 и 1.

название происходит от греческого слова *psyche*, означающего «душа», и тут же сообщили мне, что не верят в существование души, потому что это нельзя доказать. Тут, как мне пришлось убедиться, был серьёзный пробел в человеческой культуре.

Они считали, что разум — это мозг, способный к разного рода действиям и реакциям. Но насколько я понимал, это должен был быть математический предмет, который должен был развиваться путём наблюдения за людьми. Насколько я смог обнаружить, ни того, ни другого не происходило. Психологи не были математиками и не знали, как развивать теорию математически и как экстраполировать¹ выводы так, чтобы получить предсказания в отношении существующего состояния.

Когда я спросил, откуда взялся этот предмет, они ответили, что он был создан в 1879 году в Лейпциге, в Германии, и был порождением человека по имени Вильгельм Вундт². Но у них не было учебника, написанного им, и в этот предмет никто не сделал серьёзного вклада. В мою душу закралось подозрение, что тут кто-то кого-то разыгрывает и притворяется, что знает что-то о чём-то, о чём ничего не известно.

Я был потрясён, когда обнаружил, что не существует англо-американской технологии разума — только лишь какие-то немецкие догадки. Для меня это было нечто серьёзное. Мы привыкли верить, что в сфере разума, несомненно, ведутся исследования и очень многое о нём уже известно. Как раз перед этим я изучал предмет, ядерную физику, который в будущем мог представлять собой угрозу умственному равновесию людей во всём мире. «Когда-нибудь кто-нибудь захочет узнать что-нибудь о разуме», — сказал я себе и продолжил свою работу и обучение; и в то время как я жил, писал, воевал во вторую мировую, я всё время помнил об этом исследовательском проекте. Я просто продолжал накапливать материал.

Мне казалось, что человеку становилось всё более и более необходимо узнать о разуме что-то ещё. Принимая во внимание тот факт, что некоторые мои друзья, участвовавшие во второй мировой войне, немного «тронулись», я обнаружил, что знаниям о разуме и мышлении нашлось некоторое применение.

Человек — не машина

В результате продолжительного наблюдения я обнаружил, что в сущности человек — не машина, как бы он ни любил машины. *И из чего бы человек ни состоял, в своей основе он НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПЛОХИМ. Он всего лишь невежествен.*

Вместе с этими открытиями было получено большое количество технической информации, касающейся реакций человека на различные раздражители, такие, как электричество, свет, запах, — то есть тех различных типов реакций, наивысшим проявлением которых теперь стала реакция на деление атомного ядра.

Бунт американских физиков-ядерщиков

В конце второй мировой войны мой друг, капитан-лейтенант береговой охраны Джонни Арвин, и я отправились в Калифорнийский технологический институт, для того чтобы встретиться с большой группой физиков-ядерщиков старшего поколения,

¹ **экстраполировать:** делать предположения, основываясь на известных фактах или имеющихся наблюдениях.

² **Вундт, Вильгельм (1832—1920):** немецкий физиолог и психолог, автор ложного учения о том, что человек — не более чем животное.

работавших над проектом, результатом которого был взрыв первой бомбы в Аламогордо¹. Мы хотели организовать этих людей таким образом, чтобы установить некий разумный контроль за всеми аспектами использования бомбы. В то время об этом ещё никто не думал, а мы с Джонни Арвином всё ещё носили военную форму. Мы оба в начале были в мире техники, потом в мире искусства и наконец на военной службе. Ни он, ни я не имели никакого отношения к разработке атомного оружия.

Мы собрали этих физиков всех вместе и обратились к ним с речью. Мы говорили об использовании оружия пропаганды против любого, кто применил бы атомную энергию против человеческой расы, и об использовании любых возможных средств, для того чтобы дать народам мира знания по этому предмету.

Физики-ядерщики были уже настолько взбешены использованием атомной энергии для разрушения, что мы с Арвином не могли контролировать собрание. Мы не могли донести до них ни одной мысли, даже если это была разумная идея, которая могла бы дать результат. Эти люди сказали одно: «Мы хотим свергнуть правительство Соединённых Штатов насильственным путём».

Это потрясающая глава в истории ядерной физики, о которой не многие из нас знают. Был бунт, а позже в Соединённых Штатах были открыты филиалы движения, возглавляемого покойным ныне Альбертом Эйнштейном², для ведения пропаганды среди населения.

Мы с Арвином потерпели неудачу, прекратили поддерживать это собрание и сделали всё, что могли, чтобы их успокоить. Мы доложили о наших наблюдениях в Министерство военно-морских сил и Президенту. Мы сказали, что не можем связывать себя с этой организацией. Но физики-ядерщики сделали попытку, и они не смогут добиться много большего, поскольку Альберт Эйнштейн умер.

Недавно я прочёл список умерших учёных-атомщиков. Они там почти все в полном составе. Они умерли от лейкемии, от рака — от тех самых заболеваний, которые порождает лучевая болезнь. В значительной степени их смерть была вызвана радиацией — я полагаю, главным образом на умственном уровне, потому что эти люди совершили огромный оверт³ против всего мира и были не в состоянии каким-либо образом возместить причинённый ущерб.

Это очевидный факт, а не пропаганда. Я просто говорю о том, что существовала ситуация, в которой физик-ядерщик действительно попытался устроить бунт. Наказание было жестоким. Приведённая здесь информация никоим образом не является секретной, и я не располагаю какими-либо секретными материалами.

С этого момента дело казалось безнадёжным. Мы знали, что миру определённо угрожает неистовство атомной войны, но боюсь, что никто из нас не оказался достаточно умным, для того чтобы понять, что атомные испытания будут продолжаться, поскольку это казалось такой глупостью. Никто из нас не учитывал тот

¹ **Аламогордо:** город, расположенный в штате Нью-Мексико, США. 16 июля 1945 года в пустыне недалеко от этого города была испытана первая в мире атомная бомба.

² Эйнштейн, Альберт (1879—1955): немецкий физик, с 1940 года гражданин США; создал теорию преобразования массы в энергию, благодаря которой стало возможным создание атомной бомбы.

³ **оверт:** вредоносное действие, совершённое индивидуумом в попытке решить проблему или проблемы, ведущее к повреждению, уменьшению, ухудшению или деградации другого человека, других людей или их бытийности, личности, собственности или отношений с другими. Оверт может быть преднамеренным или непреднамеренным. См. также **бытийность** в глоссарии.

фактор, что воздушная оболочка Земли будет загрязнена радиацией. Это не было частью нашего понимания.

Так что новым фактором было то, что определённое пренебрежение благополучием населения привело к продолжению испытаний атомного оружия.

А теперь давайте рассмотрим этот «бунт». И давайте увидим в нём подтверждение тому, что опасность истерии действительно существует. *Даже те люди, которые создали бомбу, временно пришли в состояние столь сильной истерии, что даже не могли ничего спокойно организовать.* Они вели себя позорно, крича на собственное правительство. Опасность определённо никогда не была столь велика. Укреплялась обороноспособность, угрозы новой войны не было. И тем не менее, эти люди немного сошли с ума. Эту группу было невозможно контролировать. Они даже не стали слушать то, что им говорили о необходимости спокойно заниматься обучением населения. Они просто хотели ещё большей истерии. Действия этих людей дают возможность предсказать возникновение истерии в гораздо больших масштабах. Вопреки тому, что говорят пропагандисты¹, это необходимо предотвратить.

Я не считаю, что испытания ядерного оружия будут продолжаться до тех пор, пока все не умрут. Но я считаю, что они будут продолжаться до тех пор, пока все не станут настолько обеспокоены, что общество потеряет немалую часть своих способностей.

Я не выступаю против Соединённых Штатов. Соединённые Штаты просто были первыми, кто разработал это оружие. Но за время, прошедшее с тех пор, бомба, попав в руки к русским, оказалась в гораздо более безответственных руках.

В конечном счёте ясно, что человечество сделало неудачный шаг, и, если не будет найдена защита и люди не получают знаний, человечеству придётся заплатить ужасную цену.

Что такое радиация?

Радиация — это или частица, или волна, точно сказать никто не может. Сегодня все говорят, что это волна, а завтра все говорят, что это частица. Давайте определим её как *способность оказывать воздействие на материю, причём это воздействие может быть оказано на расстоянии.*

Пуля может влиять на материю, и единственное отличие радиации состоит в том, что её влияние больше. Выстрелите в человека, и он умрёт. Облучите человека радиацией, и он умрёт медленнее, но он умрёт.

Умирая от радиации, человек совершает вполне определённые действия. Он умирает определённым образом.

Странность состоит в том, что если вы бросите в кого-нибудь пригоршню пуль, то он не особенно расстроится из-за этого, потому что вы просто кинули в него эти пули. Допустим, завтра вы бросите в него ещё одну пригоршню, и продолжите делать это ещё несколько дней — он просто скажет, что каждый день в него кто-то бросает пулями. Суммарный эффект этих пуль никогда не сравняется с тем эффектом, который даёт выстрел одной пулей.

¹ **пропагандист:** человек, занимающийся пропагандой. См. также **пропаганда** в глоссарии.

В этом-то и состоит единственное отличие радиации. Сегодня мы «бросаем» в кого-то несколько лучей, и завтра мы снова бросаем несколько лучей в того же человека, и мы продолжаем делать это в течение некоторого времени, и внезапно он умирает — как будто его застрелили одной пулей. Другими словами, эффект, создаваемый радиацией, накапливается.

Если вы хотите знать в точности, что она делает и как она это делает, вам нужно пойти послушать любого физика-ядерщика, который читает техническую лекцию по этому предмету. Там есть масса интересных сведений, например: если взять уран и очистить его, получится нестабильный элемент, называемый плутонием. Если столкнуть два слишком больших куска плутония, он взрывается, выделяется гамма-излучение, происходит воздействие на другие элементы и так далее. Плутоний — это нестабильный элемент. Его получают искусственно, и он очень нестабилен даже сам по себе.

Довольно интересен способ изготовления атомной бомбы. Берётся кусок плутония, — скажем, на одном конце стержня, и другой кусок — на другом конце стержня. Их закрепляют так, чтобы кусок плутония, который находится сзади, мог скользить и ударяться о тот кусок, который находится спереди, а затем просто бросают этот стержень. Когда передний кусок плутония ударяется о землю, задний кусок ударяется о передний и происходит взрыв. И это и есть бомба! Когда она взрывается, выделяется огромное количество гамма-лучей и много других вещей, подробный список которых занял бы слишком много места. Каждая из этих вещей могла бы быть смертоносной сама по себе. Различные материалы, используемые в оболочках этих бомб, такие, как кобальт-60¹, могут убивать людей практически мгновенно, что делает бомбу ещё немного более смертоносной, чем она уже есть. Всё, что представляет собой атомная бомба, — это способ сделать так, чтобы плутоний перешёл в нестабильное состояние и взорвался.

Важно то, что, взрываясь, такие бомбы оставляют в атмосфере остаточное количество гамма-излучения, стронция-90 и нескольких других элементов, что приводит к обширному заражению местности смертоносными веществами. Они витают в воздухе или соединяются с частицами пыли, которые затем оседают на землю или продолжают своё движение, вызывая заражение воздуха, — в отличие от того, что происходит при взрыве тротила.

Если кто-то советует вам не волноваться по поводу атомной бомбы, потому что это просто более крупная разновидность тротиловой бомбы, его заявления не основаны на фактах, поскольку деление атомного ядра и взрыв тротила нельзя сравнивать. При взрыве тротила человек получает повреждения от ударной волны, ожогов и осколков. При взрыве атомной бомбы человек получает повреждения от радиации и плюс к тому от ударной волны, ожогов, теплового излучения, частиц и взрыва.

Атомная бомба — это что-то вроде тротиловой бомбы в сочетании с отравляющим газом, который не оседает и не рассеивается. Когда на вас сбрасывают тротиловую бомбу с отравляющим газом — это совсем не то же самое, что было бы, если бы на вас сбросили просто тротиловую бомбу.

¹ **кобальт-60:** радиоактивная форма кобальта (кобальт — химический элемент, твёрдый блестящий металл серовато-стального цвета).

Заражение воздуха

Когда мы говорим об остаточных продуктах взрыва бомбы, мы говорим о радиации в воздухе — о загрязнении атмосферы. Эти остаточные продукты остаются в воздухе в течение очень долгого времени, прежде чем они опустятся на землю; а в некоторых случаях при испытаниях бомб их взрывали так высоко, что продукты взрыва не оседали на поверхность ещё в течение десяти лет.

Политические факторы

С какой бы политической целью ни производился взрыв бомбы, нет никакого сомнения в том, что продолжающиеся испытания бомб имеют разрушительные последствия. Возможно, в глазах некоторых людей это имеет достаточное политическое значение, чтобы считать продолжение испытаний атомного оружия необходимым. Эти бомбы необходимо продолжать выпускать, чтобы напоминать людям о том, что у определённых правительств такие бомбы есть. Россия старается оставаться на виду, чтобы показать народам земли, что у неё есть атомные бомбы. Другими словами, перед нами очевидная гонка вооружений, которая, однако, отличается от обычной, так как взрывать атомные бомбы — это не то же самое, что построить военный корабль и отправить его в кругосветное плавание.

Мы взрываем бомбу, чтобы показать, что она у нас есть. За это никого нельзя осуждать, если в то же время есть полное понимание того, что эти взрывы, если их производить слишком часто, могут угрожать здоровью огромного количества людей.

Складывается впечатление, что, на самом деле, русское и американское правительства считают, что на сегодняшний день произведено недостаточно ядерных взрывов для причинения вреда здоровью человечества. Однако ни один из опубликованных на сегодняшний день пресс-релизов по данному вопросу не является убедительным, и общественность не убеждена. В результате мы получаем две школы мысли: одна — проявляющаяся в правительственных пресс-релизах, и вторая — в реакции общественности.

Реакция на радиацию со стороны общественности

Реакцию общественности лучше всего выражают журналисты, а у них есть склонность оспаривать правительственные пресс-релизы. Правительства говорят, что, хотя они и не знают, сколько рентген (Р) нужно получить, чтобы набрать смертельную дозу, у них тем не менее складывается впечатление на основании экспериментов, которые они не проводили, что то количество радиации, которое присутствует в атмосфере в настоящее время, в следующем году приведёт к смерти, врождённому уродству или умственной отсталости не более чем 6000 детей.

Это попадает в руки прессы, и она весьма правомерно критикует такое заявление. Она спрашивает: «Где ваши данные, и что это за данные? Да откуда вы знаете? И что вы имеете в виду, когда говорите, что 6000 детей не имеют значения? А что если один из этих 6000 будет вашим ребёнком?»

Вопросительный знак

Из всего этого получается огромный вопросительный знак. *Дело не в том, распространяется ли по миру радиация или нет. По миру распространяется вопросительный знак.* Она есть или её нет? Вопросительный знак — это сама радиация.

Как радиация причиняет вред телу человека?

Как радиация причиняет вред телу человека? Точно этого никто не может сказать, но приблизительно можно сказать следующее. Пятиметровая стена не может остановить гамма-луч, а тело, по всей видимости, может. Мы, следовательно, переходим к вопросу номер один с точки зрения медицины: «Почему гамма-излучение проходит сквозь стены, но, очевидно, не может пройти сквозь тело человека?» Мы ясно видим, что тело менее плотно, чем стена.

Если мы не можем найти ответ в анатомии, необходимо искать его в сфере разума.

Сопротивление

К счастью, я могу вам сказать, что происходит, когда радиация причиняет вред телу. Оно *сопротивляется* излучению! Стена излучению не сопротивляется, а тело сопротивляется.

Луч гамма-излучения часто не застревает в теле. Он проходит насквозь. Но при его прохождении через тело возникает некое ощущение, которое при слишком частом повторении вызывает сопротивление со стороны клеток и тела. Это сопротивление само по себе вызывает хаос «останавливания», который можно наблюдать в случаях «отсутствия будущего».

Реакция разума на бомбу: «У нас больше нет будущего». Тело говорит: «Остановите гамма-излучение. Остановите, остановите...» — и поскольку это происходит постоянно, в то время как мы подвергаемся облучению, тело в конце концов говорит: «Я остановлено». Тело чувствует, что вокруг него есть какое-то влияние, которое оно должно остановить, поскольку его выживание находится под угрозой. Оно чувствует, что должно тем или иным образом *сопротивляться* этим лучам, и телу причиняется вред.

Как ни странно, космические и рентгеновские лучи действуют точно так же.

Последствия облучения

Менее серьёзные последствия облучения, если говорить очень кратко и обобщённо, дают одно или несколько из следующих проявлений: крапивница¹, раздражение кожи, разного рода покраснения, гастроэнтериты, синуситы² и «простудные заболевания», колиты³, изнурительная ломота в костях, нарушение

¹ **крапивница**: заболевание, характеризующееся зудом кожи и образованием выпуклых белых волдырей и вызываемое чувствительностью к определённым продуктам питания или реакцией на тепло, свет и т.д.

² **синусит**: воспаление одного или более синусов черепа (синусы — полости в костях черепа, имеющие соединения с ноздрями).

³ **колит**: воспаление толстого кишечника.

деятельности жёлёз и так далее — всё это обычные последствия передозировки облучения.

Все серьёзные реакции на радиацию сводятся к раку: рак костей, рак лёгких, лейкемия, рак кожи и так далее.

Рак просто говорит: «Мы не можем продолжать. Упорядоченное размножение на клеточном уровне больше невозможно». Поскольку клетки чувствуют, что они больше не могут размножаться, сотрудничая с телом, они просто размножаются сами по себе, диким и беспорядочным образом. Другими словами, в том, что касается роста, клетки вынуждены действовать или реагировать независимо.

Это приводит к распаду ткани и её смерти. С этим связана умственная реакция «нет будущего».

Что угрожает человеку

Вот что угрожает человеку: не так уж много — полное уничтожение. Есть и другие, менее важные, менее драматичные последствия, находящиеся в диапазоне между менее серьёзными и более серьёзными последствиями облучения.

Если бы во время войны Земля была заражена радиацией, то, к примеру, человек, который никогда не уставал, однажды мог бы почувствовать усталость. Мы обнаруживаем, что он сохраняет умственный образ-картинку¹ Трафальгарской площади². Мы спрашиваем его, что же произошло на Трафальгарской площади, но ему ничего не приходит в голову. Такси его не сбивало, он не был ни чем напуган. Не произошло ничего такого, что могло бы объяснить, почему в его разуме сохраняется эта картинка, и, тем не менее, «на умственном уровне он застрял» на Трафальгарской площади. Почему? В этом месте он был облучён радиацией. Из-за угла на него подул ветер, и человек застрял в этом месте, потому что ветер был радиоактивным. Его тело почувствовало радиацию. Он оказал ей сопротивление. «Чувство времени этого человека остановилось» на Трафальгарской площади.

Каждый раз, когда человек сталкивается с одной из таких ошеломляющих загадок, он теряет умственное равновесие. Как такой человек будет реагировать? Однажды он устанет быть усталым. Он почувствует, что он всё равно умрёт, и поэтому он может совершить какой-нибудь отчаянный поступок. Ему говорят, что он должен сделать что-то. Он чувствует, что должен отреагировать, и не знает — в каком направлении. В этом главная проблема. Он не может найти объяснения тому, откуда берётся такое воздействие на него, но он считает, что этому *должно* быть какое-то объяснение, и поэтому он находит какую-нибудь другую причину вместо радиации.

¹ **умственный образ-картинка:** объёмная цветная картинка со звуком, запахом и всеми остальными восприятиями и с выводами и умозаключениями человека. Умственные образы-картинки — умственные копии ощущений человека в прошлом. Однако те картинки, которые были получены в состоянии полной или частичной бессознательности, существуют ниже уровня сознания человека.

² **Трафальгарская площадь:** одна из главных площадей Лондона, названная в честь Трафальгарской битвы, в которой британский флот под командованием лорда Горацио Нельсона нанёс сокрушительное поражение большому объединённому французско-испанскому флоту. На Трафальгарской площади установлен памятник лорду Нельсону высотой в 51 м.

Неправильное определение причин болезни

Раньше или позже мы обнаружим, что этот человек говорит: «Здесь, в Лондоне, мы болеем из-за *кошек!*» Он думает, что, если он истребит всех кошек, все снова будут здоровы. Никакой реальной причины для такого внезапного энтузиазма в отношении истребления всех кошек в Лондоне нет. Но он с чего-то взял, что кошки распространяют какую-то болезнь или что-то вроде этого.

Возможно, кто-то другой скажет, что причина в правительстве. И люди захотят убить всех членов правительства. Это будет неправильным определением причины. Кто-то может сказать, что причина всех болезней на Земле — это выхлопные газы грузовых автомобилей. И люди будут ложиться на дороги, чтобы воспрепятствовать движению автобусов и грузовиков в городах. Эти люди будут искать причину своих проблем со здоровьем, и, если они не смогут найти её, они будут находить своим проблемам самые смехотворные объяснения.

Каждый раз, когда возникает такой знак вопроса в национальном масштабе, находятся неправильные причины, и люди начинают делать странные вещи. Страна может не вести никаких боевых действий, но её население, возможно, будет чувствовать, что оно сражается.

Например, один человек находился на буксире в Пёрл-Харборе¹, в то время как японцы кружили над ним и бомбили порт. Он приказал своим людям взять картошку и бросать её в самолёты. Матросы стояли там и бросали картофелины в самолёты, летавшие на высоте около ста метров над ними.

Эти люди видели, в чём источник проблемы. Они видели, что это были бомбардировщики и те бомбы, которые они сбрасывали. Если бы эти люди не могли ничего делать вообще, они бы повернулись и сказали, что во всём виноват капитан. Не найдя выхода для своего негодования и не будучи способными определить причину, они нашли бы какую-нибудь выдуманную причину для объяснения ситуации.

Поскольку люди ничего не могут сделать, чтобы нанести ответный удар по тому, что называется радиацией, у них есть склонность атаковать вещи, с ней не связанные. Результатом, следовательно, может быть беспокойное, плохо поддающееся контролю общество. *Это одна из реальных опасностей радиации.*

Проблема истерии

Проблема, стоящая перед нами сегодня, — это не контроль над правительствами, которые не могут контролировать испытания ядерного оружия; на самом деле, это проблема, как удержать под контролем население, которое может стать слишком усталым, для того чтобы жить, или взбунтоваться, будучи охвачено истерией, которая не поддаётся контролю. *Они боятся следующей войны: они не способны быть с ней лицом к лицу.*

Это можно увидеть в газетах прямо сейчас. Люди обеспокоены радиацией. Можно сказать, что, если мы повлияем на правительства таким образом, чтобы они

¹ **Пёрл-Харбор:** военно-морская база США на Гавайских островах. 7 декабря 1941 года японская авиация нанесла внезапный удар по Пёрл-Харбору и вывела из строя основные силы американского Тихоокеанского флота, что послужило началом войны на Тихом океане.

прекратили испытания, и опубликуем осмысленную информацию о радиации, чтобы сообщить людям в чём тут дело, — это будет разумная линия поведения.

У нас, однако, есть ещё одна, запасная линия поведения, которой вполне можно воспользоваться, и это — контроль над проблемами гражданского населения. Как перед лицом таких опасностей и затруднений сохранить в людях достаточный уровень спокойствия, собранности, самоконтроля и готовности переносить лишения? Поскольку, если удастся поддерживать людей в таком состоянии духа, показав им, что они не погибнут, и дав им возможность надеяться, они смогут пройти через такие испытания, через которые они в противном случае никогда бы не прошли.

Я хотел бы ещё раз сказать о том, что, *по моему мнению, в современном мире опасность представляет не только радиация, которая, может быть, распространяется в атмосфере, а может быть, и нет, но также и истерия, вызванная этим вопросом.*

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИАЦИИ В ВОЕННЫХ ЦЕЛЯХ

Использование радиации в качестве оружия оставалось какое-то время спорным вопросом. Создавались движения, заявлявшие о необходимости того, чтобы в будущем все делящиеся материалы использовались исключительно в мирных целях. Во всём мире на правительства оказывалось огромное давление, чтобы заставить их прекратить ядерные испытания и загрязнение атмосферы.

Даже сами правительства делают подобные заявления для прессы: Россия говорит, что мы все должны вести себя очень мирно; Соединённые Штаты выступают с похожими заявлениями, и все другие страны настаивают на прекращении испытаний атомных бомб.

Я уверен, что президент Соединённых Штатов в любом случае положил бы конец испытаниям, если бы при этом он чувствовал, что защищает Соединённые Штаты и что совесть его чиста. Однако он чувствует, что должен защищать свою страну и что атомная бомба — это то оружие, которое способно это сделать.

Такие правительства, как правительства Соединённых Штатов, Британии и России, ощущают гораздо более сильное давление, чем некоторые религиозные организации и общественные группы.

Бунт физиков-ядерщиков в Германии

В предыдущей главе я рассказывал о бунте американских физиков-ядерщиков, который потерпел неудачу в Соединённых Штатах в 1945 году. Похожий бунт произошёл в Германии в 1957 году. Об этом сообщалось в газетной статье, где было написано: «Учёные не хотят создавать водородные бомбы. Восемнадцать ведущих немецких учёных, возглавляемых 78-летним Отто Ханном, пионером в изучении деления атомного ядра, сегодня заявили канцлеру Аденауэру¹: «Мы отказываемся принимать какое-либо участие в изготовлении, испытании и применении атомного оружия».

¹ **Аденауэр, Конрад (1876—1967):** немецкий государственный деятель, канцлер (глава правительства) Федеративной республики Германия (Западной Германии с 1949 по 1963 год).

Бунт, который потерпел неудачу в Соединённых Штатах, продолжился в других странах. Сегодня очень трудно найти физика-ядерщика, который будет приходить в свою лабораторию, считывать показания приборов, выполнять математические расчёты или делать что-то ещё. Они тоже люди. У них есть семьи, и они очень хорошо знают о том, что их дети, жёны и они сами могут серьёзно заболеть, а та цивилизация, которую их с детства приучили беречь и сохранять, в следующей войне может быть уничтожена. Они не хотят этого так же, как и мы или любой гражданин в любой стране мира.

В чём тогда состоит проблема правительства? Почему бы этому правительству просто не сказать: «Что ж, наличие этого оружия для нас нежелательно, и мы отказываемся от его использования»?

Использование науки в военных целях

Современные правительства в тех войнах, которые они ведут, очень сильно зависят от достижений науки. Когда-то правительства полагались исключительно на человека с оружием в руках, который был нужен им, чтобы нападать на некоторых своих соседей и добиваться большего повиновения с их стороны. Больше они на этого солдата не полагаются. Они разработали оружие, которое для них представляет гораздо большую важность, чем храбрость пехоты. Это оружие уже было использовано во второй мировой войне, так что здесь речь идёт о чём-то вполне реальном. Каждая крупная наука, накопленная учёными в надежде, что это поможет людям, в конечном счёте была использована для уничтожения человека.

Это довольно-таки мрачная история о человеческих обычаях, и она началась гораздо раньше, чем принято считать. В 1870 году Бенджамин Гочкисс хотел положить конец войнам, создав оружие такой большой разрушительной силы, что никто не посмел бы продолжать воевать, и он изобрёл ручной пулемёт Гочкисса. С тех пор автоматическое оружие использовалось в каждой войне.

Мы слышим о Нобелевской премии мира. Альфред Нобель изобрёл динамит. Тротил и динамит были изобретены, для того чтобы сделать войну настолько ужасной, что люди перестали бы воевать. И стремление к достижению этой цели мы видим во вручении Нобелевских премий мира. Несмотря на это, изобретение Нобеля стало тем, что превратило в руины Лондон и другие европейские города во время второй мировой войны. Он хотел, чтобы войн больше не было, и поэтому угрозами, страхом и принуждением он думал заставить людей считать, что продолжение войн невозможно.

Так было всегда. Кто-нибудь нанимал достаточно большую армию, хорошо её вооружал, преподносил врагу урок, демонстрируя, что она достаточно свирепа, и думал, что для врага война будет слишком ужасной, чтобы её продолжать. Но каждый раз это приводило к войне. Очевидно, что война — это не лучший метод держать другие нации под контролем, так как она никогда не давала результата. Человек должен учиться на ошибках прошлого и понять, что этот метод никогда не даст результата.

Оружие, созданное на основе достижений науки

Сегодня человек использует оружие, созданное на основе достижений науки. Невероятно сложные технические решения, на основе которых создаются самолёты, бомбы и т.п., кажутся совершенно фантастическими. Некоторые из этих видов оружия,

например бомбы с неконтактным взрывателем, содержат по две тысячи контактов на каждую боевую единицу. Наиболее сложная вещь, которую кто-либо когда-либо видел, — это оружие противовоздушной¹ обороны, использующее снаряды с радиовзрывателем. И оно обладает большой разрушительной силой. Боеприпасы подбрасывают в воздух, так чтобы они находились поблизости от самолёта, и при помощи радара взрыв производится так, чтобы самолёт находился в самом центре взрыва. Они называются снарядами с неконтактным взрывателем. Именно благодаря этим снарядам боевые корабли США могли подходить почти вплотную к берегам Японии в последние дни второй мировой войны.

Промывание мозгов — политическое оружие

Как далеко в этом зашёл человек?

В 1927 или 1928 году было разработано политическое оружие под названием «промывание мозгов». Один русский, по имени Иван Петрович Павлов², который экспериментировал с реакциями и дрессировкой собак, был по приказу Сталина³ доставлен в Кремль. Павлова поместили в отдельную комнату и попросили написать всё, что он знал о дрессировке и поведении животных, что можно было бы применить к человеку. Он написал рукопись в четыреста страниц, которая с тех пор никогда не покидала стен Кремля.

Сразу после этого, в 1928 году, мы с изумлением смогли наблюдать появление нового фактора: министры и прочие государственные деятели России признавались в самых вопиющих преступлениях. Эти люди представляли перед судом и сами выносили себе приговор. Так мир впервые увидел промывание мозгов. В Корейской войне менее квалифицированные люди применяли те же самые методы на солдатах войск ООН⁴.

Промывание мозгов — это детская игра, и об этом не стоит слишком сильно беспокоиться. Около двадцати процентов солдат, попавших в плен в бою, сломаются в концлагерях, и промывание мозгов не меняет этого соотношения. Тот человек, который изобрёл промывание мозгов, и те люди, которые его применяли, не имели достаточно знаний о разуме, чтобы сделать этот метод очень эффективным. Изучение последствий промывания мозгов показывает, что оно давало результат лишь от случая к случаю.

¹ **противовоздушный**: предназначенный или используемый для защиты от вражеской авиации.

² **Павлов Иван Петрович (1849—1936)**: русский физиолог, известный своими экспериментами по изучению поведения собак.

³ **Сталин Иосиф Виссарионович (1879—1953)**: политический лидер Советского Союза. Став Генеральным секретарём коммунистической партии, он избавился от своих политических противников, и по его распоряжению десятки тысяч членов оппозиции были арестованы и высланы в Сибирь и северные районы России. Он возглавил правительство Советского Союза в 1941 году и фактически превратился в диктатора.

⁴ **ООН (Организация Объединённых Наций)**: международная организация, штаб-квартира которой расположена в Нью-Йорке, созданная для ведения деятельности по поддержанию и укреплению мира, безопасности и сотрудничества во всём мире в соответствии с уставом, подписанным в 1945 г. в Сан-Франциско пятьюдесятью одной страной-основателем.

Что такое промывание мозгов

Механизм промывания мозгов очень прост. Человека заставляют согласиться с тем, что что-то *могло бы быть* чем-либо, а затем, интровертируя¹ его и заставляя заниматься самокритикой, приводят его к принятию возможности того, что это так и есть. Только после этого человек начинает верить, что ложный факт является истиной. Постепенно переходя ко всё более и более сильным побоям и пыткам, промыватели мозгов способны заставить людей поверить, что те видели и делали вещи, которые они на самом деле не делали. Но эффективность этого метода невелика, поскольку у России недостаточно знаний о разуме человека.

Тем не менее, сам Павлов определённо добился успеха, руководя тем, как данные, содержащиеся в его первоначальной рукописи, применялись по отношению к высшим правительственным чиновникам России в тех судебных процессах о государственной измене, которые потрясли мир в 1928 году. Эти люди никогда не совершали ничего из того, в чём они признавались. Их просто выдрессировали так, что они начали верить в то, что они это сделали.

В 1948 году в Венгрии промывание мозгов было применено к кардиналу Миндсенти². Оно не дало результата, но на процессе был момент, когда он дрогнул и заколебался. Промывание мозгов — неэффективное оружие, однако над ним можно работать, его можно усовершенствовать, и, если информацию о разуме держать в секрете от остальной части человечества, это оружие можно сделать эффективным.

Если бы это произошло, общество могло бы превратиться в рабов.

Знание о разуме нельзя держать в секрете

Всё, что известно о разуме и что приносит пользу людям, должно быть доступно для всех. Каждый человек должен иметь возможность получить информацию о том, как устранить последствия таких вещей, как промывание мозгов. Следовательно, не должно быть никаких ограничений в создании и применении технологий, имеющих отношение к человеческому разуму. Их нельзя зарывать в землю. Нельзя допускать существования такой группы, стоящей где-то наверху иерархической лестницы в университетах, которая диктовала бы выбор той единственной технологии, которую можно использовать, и обесценивала бы способности тех людей, которые могут работать в сфере разума.

Если бы такая группа существовала, это представляло бы очень большую опасность для человеческой расы. Почему? Потому, что существует такая вещь, которая называется промыванием мозгов, и потому, что оно стало оружием войны.

Как устранить последствия промывания мозгов

Как устранить последствия промывания мозгов? Нужно просто привести человека в настоящее время³. Он застрял во времени — в том времени, когда ему

¹ **интровертированный:** (о чьих-либо интересе, разуме или внимании) направленный на самого себя.

² **Миндсенти, Йозеф (1892-1975):** примас (высший чин священнослужителя в стране) Венгрии и кардинал Римской Католической церкви. Противник коммунизма; арестован венгерским правительством в 1948 г.

³ **настоящее время:** время сейчас, в данный момент, которое становится прошлым с той же скоростью, с которой мы за этим наблюдаем. Используется в более широком смысле для обозначения окружения,

«промыли мозги». Его силой заставили уйти в прошлое. Он полностью интровертирован и всё, что надо с ним сделать, — это экстравертировать¹ его, дать ему увидеть, где он находится, как у него дела и что он делает, и тогда промывание мозгов потеряет свою силу. Это даже не является проблемой для обученного саентолога: мы много раз успешно устраняли последствия промывания мозгов; но это проблема для правительств во всём мире.

Правительства опасаются, что если мы вступим в следующую войну и враг захватит множество наших солдат, отправит их в лагеря для военнопленных и подвергнет их промыванию мозгов, то это приведёт к такому расстройству их психики, в их голове будет такой беспорядок, что они перестанут быть лояльными по отношению к своему правительству и вернутся в свою страну саботажниками² и провокаторами³. Это беспокоит правительства, ведь это ужасно, поскольку правительства зависят от лояльности людей. И тот факт, что существует возможность делать людей нелояльными, беспокоит правительства.

Любой обученный саентолог, имея Е-метр⁴, может сказать, была ли изменена чья-либо лояльность.

Это даже не проблема, но это является проблемой для правительств, и они ищут свои пути для её решения. Однако не похоже, чтобы они добивались больших успехов.

Правительству самому угрожает это оружие, называемое промыванием мозгов. Вот глава государства. Он назначает неких людей своей тайной полицией, а они его предают, захватывают его и промывают ему мозги. Как он может убедить своих министров в том, что, председательствуя на заседаниях кабинета министров, он не проводит политику какого-нибудь иностранного государства? Такая ситуация могла бы существовать. Это может случиться.

Это оружие никуда не годится. Оно не подтвердило своей эффективности. Оно просто опасно, и оно беспокоит людей. Но это современное оружие, созданное на основе достижений науки, и его ожидает исключительно мрачное будущее, поскольку единственное, что это оружие может сделать, это поколебать основы власти тех правительств, которые его используют. Россия должна иметь множество организаций, расставляющих каждую ночь часовых вокруг её лидеров, чтобы быть уверенной, что никто не проскользнёт к ним и не промывает им мозги. Как можно гарантировать их лояльность по отношению к России?

Если вы подозреваете, что кто-либо из вашего окружения подвергся промыванию мозгов, самое лучшее, что можно сделать, — это связаться с саентологом, который может легко с этим справиться. Однако настоящая беда в том, что немногие

существующего в данный момент. Про человека говорят, что он «не в настоящем времени», когда его внимание до такой степени зафиксировано на событиях прошлого, что он не полностью осознаёт то, что происходит вокруг в настоящем, либо не полностью способен общаться со своим, реально существующим в данный момент окружением.

¹ **экстраверсия**: способность смотреть вовне; состояние, в котором человек смотрит скорее вовне, на своё окружение, чем вовнутрь, на себя самого. Человек, который способен смотреть на окружающий мир и видеть его вполне реальным и ярким, находится в состоянии экстраверсии.

² **саботажник**: человек, который намеренно препятствует или вредит какому-либо делу, движению, деятельности и т.д.

³ **провокатор**: человек, пытающийся вызвать беспорядки, посеять вражду и т.п.

⁴ **Е-метр**: сокращение от «электропсихометр», специально разработанный прибор, который помогает одитору и преклиру обнаружить области душевных мучений и страданий. См. также **одитор** и **преклир** в глоссарии.

люди имеют необходимые навыки для установления того факта, что кто-либо подвергся промыванию мозгов, и ещё меньше людей обладают способностями или технологией, для того чтобы справиться с этим. Из-за этого промывание мозгов становится ужасным оружием.

Для того чтобы человек поддался промыванию мозгов, он должен быть крайне неуравновешенной, нестабильной, невротической личностью. Он должен быть уже сумасшедшим, потому что Павлов так и не смог установить, как сделать действительно душевно здорового человека сумасшедшим. Он просто обнаружил, как можно использовать сумасшествие на ранней стадии.

Проблемы правительств

Я привожу эти данные о промывании мозгов только для того, чтобы показать, что у правительств есть проблемы. Вы могли бы сказать, что радиация не является проблемой такого рода. Правительство использует радиацию против населения других стран или своей собственной, поэтому радиация не может быть проблемой такого рода.

Может. И это так и есть. Радиация представляет смертельную опасность для централизованного правительства в гораздо большей степени, чем она когда-либо представляла опасность для населения. Конечно, это смелое заявление, однако Россия ещё пожалеет о том дне, когда она начала баловаться промыванием мозгов, и определённо настанет время, когда она пожалеет о том дне, когда она начала баловаться применением деления атомных ядер в военных целях. Почему?

История войн

Необходимо составить некоторое представление об истории войн. По этому предмету были написаны огромные тома, но я лишь кратко упомяну об этом.

История войн — это история *контроля*. Конечной целью войны было выведение из-под контроля населения, подчинявшегося другому правительству. Это определение просто немного более усовершенствовано по сравнению с последним определением войны, данным ей приблизительно в 1792 году, которое было несколько длиннее и в общем сводилось к следующему: «Добиться повиновения со стороны другого правительства». В действительности это не совсем тот результат, который должен быть получен от войны. Война должна вывести население другой страны из-под контроля, чтобы можно было заменить её правительство или поменять его политику, а затем вернуть ему контроль над населением.

Война против населения

В современной войне боевые действия ведутся против населения, подчиняющегося другому правительству, и это основано на теории, что население прекратит оказывать поддержку тому правительству, которое его контролировало, это правительство падёт, и его можно будет заменить.

Александр Македонский¹ делал это гораздо быстрее. Каждый раз, когда он сталкивался с враждебным ему правителем, он брал свою конную гвардию, пробивался сквозь ряды противника, находил враждебного правителя и рубил его на куски. Это было его пониманием стратегии и тактики. Его критиковали как стратега, потому что он не тратил время на население. Он просто шёл и уничтожал другое правительство. На самом деле он не был против правительства или членов семьи правителя. Он не слишком беспокоился о населении. Он просто брал контроль над ним в свои руки.

Он действовал очень прямо. Он убивал того человека, который контролировал правительство, и таким образом лишал его контроля над правительством. Современная военная философия другая. Она состоит в том, чтобы тем или иным образом бить по населению до тех пор, пока его нельзя будет больше контролировать. Считается, что тогда правительство падёт. Это и есть та основа, на которой ведётся современная война.

Оружие, направленное против населения

Итак, теперь мы используем оружие, направленное против населения. В первую мировую войну никто не пытался приставить нож к горлу кайзера Била². Вместо этого против солдат Кайзера Била были использованы пулемёты. Армии захватывали города, сёла и подчиняли себе население. Ближе к нашему времени враждующие государства бомбили предприятия и жилые кварталы городов, для того чтобы заставить население сдаться. Население не выдерживает, а следовательно, не выдерживает и правительство. Другими словами, население выходит из-под контроля.

«Идеальное» оружие

Какое оружие было бы идеальным, для того чтобы вызвать такое состояние? Грешно сказать, но это — ядерные испытания. Если продолжать проводить ядерные испытания, население других стран начнёт волноваться. Они начнут говорить: «А нельзя ли нам как-нибудь жить в мире с вами?» Когда атмосфера насыщена радиацией, человек занимает другую позицию, а правительство той страны, у которой нет ядерного оружия, склонно начинать беспокоиться по поводу тех стран, у которых оно есть, потому что на население этой страны оказывается воздействие, которое это правительство само остановить не может. Помните, что сейчас не существует защиты от радиации в атмосфере.

Таким образом, на самом деле, конечная цель войны достигается в мирное время просто за счёт бряцания оружием³. Но это опять-таки очень старая философия. Страна наращивает мощь своих вооружённых сил, проводит военный парад, все говорят: «С этой армией лучше не связываться. Давайте жить в мире с этими людьми».

¹ **Александр Македонский (356—323 до н.э.):** Александр III, царь Македонии — древнего государства, расположенного на месте современных Греции и Югославии. Путём завоеваний Александр Македонский расширил свою империю, так что она простиралась от Греции до Индии.

² **Кайзер Бил:** Вильгельм II (1859—1941), император Германии с 1888 по 1918 год. («Кайзер» по-немецки означает «император».) Его неумелое обращение с властью, которая была дана ему как императору, было одной из причин, приведших к первой мировой войне, в которой на полях сражений погибли миллионы людей.

³ **бряцание оружием:** демонстрация или угроза применения военной мощи, особенно если это делается какой-либо страной для навязывания своей политики другим странам.

Население не испытывает никакого энтузиазма в отношении войны. Однако эффект, который даёт радиация, распространяется гораздо шире, потому что её действие не ограничено только другим правительством. Таким образом, мы столкнулись с неограниченным, ненаправленным оружием, поскольку ядерные испытания столь же смертоносны по отношению к населению своей страны, как и по отношению к населению других стран.

Из всех политических проблем, связанных с атомной бомбой, это — проблема номер один. Атомная бомба может лишить возможности осуществлять контроль то самое правительство, которое её использует. Она лишает этой возможности всех до единого. Чем больше проводится испытаний или чем больше используют атомные бомбы, тем больше выходит из-под контроля население разных стран: ведь что представляет собой такое явление, как истерия, как не выход из-под контроля.

Неограниченное оружие

История вооружений знает несколько примеров неограниченного оружия, против которого не было известно никакой защиты в тот конкретный период времени. Оружие, против которого нет защиты, становится неограниченным оружием, и, когда такие виды вооружений появлялись на сцене жизни, это приводило к падению правительств. Организованное управление несовместимо с существованием неограниченного оружия.

Это абсолютно достоверное, имеющее непосредственное отношение к реальности утверждение, и его можно найти в учебниках по стратегии и тактике. Когда кто-то располагает оружием, против которого нет защиты, правительства прекращают своё существование.

Первое неограниченное оружие

Между 1500 и 1200 годами до н.э. был период, о котором мы знаем в основном по легендам, когда неограниченное оружие, вырвавшись из российских степей, начисто смело цивилизацию, существовавшую в Европе. Цивилизация была практически стёрта с лица земли: у нас нет ни одного исторического документа, в котором сохранилась бы информация об этом периоде, за исключением поэм Гомера¹. Столь ранние периоды считались совершенно мифическими до тех пор, пока один человек из Германии не нашёл развалины Трои², и на основании этого было сделано заключение, что Гомер писал о реальных сражениях. Однако, согласно Гомеру, это произошло ещё до Трои.

Лошадь и меч были тем неограниченным оружием, которое, вырвавшись из степей России, прокатилось по Европе так же, как это было в 1200 году н.э. Европейские нации были беззащитны против конницы. Пехота не могла выдержать атаки всадника. Он восседал на коне, он был быстр, от его сабли и меча не спасали никакие доспехи; и с планом или без него, в боевом построении или нет, он мог захватить любой город. Не было известно ни одного средства, которое могло бы

¹ **Гомер:** полулегендарный греческий поэт, живший приблизительно в восьмом веке до нашей эры. Ему приписывают авторство «Илиады» и «Одиссеи».

² **Троя:** город в Малой Азии, разрушенный в древности, место, где велась Троянская война — десятилетняя война греков против Трои, целью которой было вернуть жену греческого правителя Елену, похищенную Парисом, жителем Трои.

остановить конницу. И лишь в наполеоновские времена люди вооружили пиками пехотинцев, выстроенных в шахматном порядке, и таким образом смогли останавливать конницу и не давать ей уничтожать пехоту. Но ничего подобного не стояло на пути конницы, пришедшей из российских степей.

Конница сметала всё на своём пути. В течение двухсот лет на всей территории Средиземноморья и Европы не существовало ничего, что напоминало бы организованное правительство.

Затем кто-то изобрёл защиту против конницы. И снова существование правительств стало возможным, потому что стала возможной защита от всадника, вооружённого мечом. Этим изобретением была стена. Это кажется элементарным изобретением, но оно определённо остановило это вторжение конницы. Люди могли воздвигнуть стены вокруг своих городов, могли укрыть там население и защитить его от этих набегов, которые сеяли хаос по всей Европе.

Даже то правительство, которое изначально послало своих людей из степей в Европу, не смогло пережить это нашествие. Это правительство само было проглочено, и после него не осталось никаких следов его существования.

Там, где существует неограниченное оружие, существование правительства невозможно. Почему? Потому что невозможно существование городов. Никто не может сидеть где-нибудь и управлять оттуда. Как только кто-нибудь садился и начинал управлять, и к нему начинали протягиваться коммуникационные линии, и проводился сбор налогов, так тут же появлялась какая-нибудь никому не подчиняющаяся банда, состоящая из бывших солдат армии противника, и разрушала этот город. Существование полиции было невозможным. Никто не поддерживал порядок на дорогах. И даже всадник с мечом не мог противостоять всаднику с мечом. Такие виды тактики были разработаны лишь по прошествии столетий.

Единственное, что я хочу сказать, — это то, что неограниченное оружие убивает правительство.

Существование оружия, против которого нет защиты, делает невозможным существование правительства. Вот почему люди беспокоятся по поводу атомной бомбы и почему они хотят собраться и подписать договор, который гласил бы: «Пожалуйста, не надо больше атомных бомб».

Что такое суверенное¹ государство?

Согласно международному праву, *суверенное государство защищает территорию и население страны, а правительство остаётся суверенным до тех пор, пока оно может* (и это ключевой момент в суверенности) *защищать страну и её население от агрессоров.* Когда правительство больше не может делать этого, оно чувствует, что теряет какую-то часть своей суверенности.

Правительство остаётся правительством до тех пор, пока защищает территорию и граждан своей страны от агрессоров.

Ну хорошо, а какую роль в этом играет атомная бомба? От неё не существует защиты. Для доставки ядерных зарядов используются управляемые ракеты, летящие со

¹ **суверенный:** обладающий полной независимостью (о государствах и т.п.) или верховной властью (о правительствах и т.п.).

скоростью тысячи километров в час. Если всего лишь несколько процентов из них достигнут цели, этого будет достаточно, для того чтобы всё превратилось в хаос, но, что более важно, есть такая вещь, как насыщение атмосферы радиацией. Это само по себе дестабилизирует¹ население, так как демонстрирует, что правительство не может его защитить.

Существование неограниченного оружия заставляет правительство стремиться к децентрализации и рассеиванию. Правительство стремится оставить то место, откуда оно управляло, и управлять сразу из всех мест. Такое рассеивание уже происходит почти в каждой стране мира. Правительство больше не управляет из какого-то одного места, оно рассредоточилось по разным городам. Нам говорят, что причина этого — проблема с помещениями, но разве кто-нибудь видел такое правительство, которое не выселило бы нескольких жильцов, для того чтобы освободить себе помещение по соседству?

Мы исследуем этот вопрос очень внимательно и обнаруживаем, что правительства всегда были обеспокоены по поводу неограниченного оружия. Они не знают, что с ним делать, и поэтому такое оружие представляет гораздо большую проблему для правительства, чем для населения, поскольку правительство как таковое само пытается выжить как суверенная власть.

Если правительство не сможет что-нибудь предпринять в самом начале распространения неограниченного оружия, такой возможности у правительства больше не будет. Раньше или позже правительству придётся осознать, что это оружие вышло из-под контроля. Правительству придётся прийти к согласию с другими правительствами и предпринять что-нибудь по отношению к этому оружию. Усилия правительств постоянно направлены на то, чтобы заключить какой-нибудь договор или соглашение, по которому неограниченное оружие не будет применяться.

Это должен был бы быть очень хороший договор или соглашение, поскольку человек до сих пор всегда использовал — никогда не упускал возможности использовать — то оружие, которое у него было.

Ценность оружия

В том, что касается любого оружия, вся его ценность состоит в том, чтобы помешать правительству и населению осуществлять контроль. Единственная цель оружия — дестабилизировать другое правительство и лишить его возможности осуществлять контроль.

Но что можно сказать об оружии, которое лишает возможности осуществлять контроль и своё собственное правительство? Тогда это оружие перестаёт быть оружием. Оно становится самоубийством в международном масштабе. Правительства не говорят об этом вслух, но они чувствуют это и стараются действовать в том направлении, которое позволит попытаться предпринять что-нибудь в отношении этого, пока ещё не поздно. Следовательно, не существует действительной необходимости оказывать давление на правительство.

¹ **дестабилизировать:** выводить из устойчивого состояния.

Мы должны помогать правительству

Людям не следует оказывать давление на правительство и говорить ему, что оно должно перестать делать то-то и то-то, или не должно делать того-то или того-то. На самом деле нет никакого смысла в том, чтобы забрасывать гнилыми помидорами кого-то из правительства только потому, что он не смог предложить никакого решения. Бедняга, может быть, провёл всю ночь, думая о том, как удержать на плаву правительство, в то время как над ним нависла угроза кризиса.

То, что нужно правительству, — это решения, помощь и поддержка. Но какую реакцию мы наблюдаем по отношению к правительству? Мы слышим: «Мы в этой области больше работать не будем». Или: «Мы не собираемся вам помогать». Чистой воды истерия.

Есть люди, которые готовы помочь правительствам. Однако правительства настолько привыкли к тому, что им никто не помогает, что спустя некоторое время они склонны впадать в отчаяние. Любой, кто сколько-нибудь разбирается в этом предмете, должен подать им руку помощи, поскольку в том, что касается радиации, их власть уже пошатнулась. Им требуется поддержка.

Правительства Запада знают об этих проблемах или догадываются об их существовании. Они бы отдали всё, что угодно, за действенные решения.

Всё, что правительствам нужно знать, — это как защититься от атомной бомбы или как найти достаточно вескую причину, для того чтобы избавиться от атомных бомб.

Атомная бомба — это не оружие

Давайте определимся с этим. Невозможно успешно использовать радиацию в войне. Глупо называть это оружием, которое могло бы быть использовано в войне, или оружием вообще. Это не оружие потому, что *оружие, которое убивает всех подряд или применение которого исключает возможность того, что кто-либо где-либо сможет что-либо контролировать в будущем, — это плохое оружие для ведения войны.* От него на войне нет никакого толка.

Если бы Соединённые Штаты нанесли бомбовый удар по России, в атмосферу было бы выброшено столько радиации, что население США, вероятно, было бы уничтожено своими собственными бомбами безо всякого ответного удара со стороны России. В атмосфере России было бы невероятное количество делящихся атомных ядер. Уровень радиации в атмосфере был бы достаточным, для того чтобы серьёзно пострадало население Соединённых Штатов.

Подобным же образом, если бы Россия нанесла бомбовый удар по Соединённым Штатам, в атмосфере было бы достаточно радиации — за двадцать лет ядерных испытаний в атмосфере не накопилось бы столько высвобожденной радиации, — для того чтобы её остаточное количество вернулось в Россию, до которой не так уж и далеко через Северный полюс. И вслед за этим население России оказалось бы в очень плохом состоянии.

Самоубийство в международном масштабе

Так что же такое атомная бомба? Поскольку она не является оружием, которое можно было бы использовать на практике в ведении боевых действий, её следует

рассматривать как что-то вроде пугала. Все надеются, что об этом никто не узнает. Но она может быть использована в войне. Страны *действительно* совершают самоубийства. Япония совершила самоубийство во второй мировой войне, хотя, может быть, не все это заметили. Япония прекрасно знала, что не сможет победить объединённые силы США и Англии. Известно, что японские офицеры сами говорили об этом. Но они должны были «сохранить лицо», и, чтобы полностью не лишиться чести, они были вполне готовы совершить самоубийство, напав на Соединённые Штаты. То, что они совершали самоубийство, весьма очевидно, так как их атаки не имели серьёзного продолжения. Может быть, если бы они не совершали самоубийства, они добились бы большего.

Известно, что Россия, если брать проявления её государственной мысли, совершала самоубийственные поступки, поэтому говорить, что тот факт, что бомба убьёт всех, удержит кого-то от применения атомного оружия, — это глупо.

Если это оружие, то против кого оно? Никто не знает. Это не оружие, это катастрофа. «Плохо, что они вообще её придумали», — эти слова я услышал от таксиста в Нью-Йорке. Он сказал: «Плохо, что они вообще придумали эту штуку». И это было всё, что он сказал по этому поводу.

Более позднее высказывание лондонского таксиста на ту же тему: «Было бы ведь лучше, если бы они её не придумывали?» Эти два человека никогда не видели друг друга, но оба, несомненно, были согласны с тем, что это не оружие, но нечто достойное сожаления.

Применение атомного оружия может стать самоубийством в международном масштабе.

Для всех правительств мира деление атомного ядра практически превратилось в навязчивую идею, при том что оно не является оружием и из-за него они, как мы говорим в Саентологии, оказываются в состоянии не-игры¹. Почти любая маленькая зарвавшаяся страна может вдруг вырваться вперёд и создать что-то, что было бы оружием, против которого у нас в тот момент не было бы защиты, — но против которого защита бы существовала — и сразу же навязать свою волю всему миру. Другое, лучшее, чем водородная бомба, оружие могло бы прийти в мир и победить!

Существовало ли когда-либо простое оружие, находившееся в руках небольшой группы людей, которое завоевало бы значительную часть территории Земли? Да, такое оружие существовало.

¹ **состояние не-игры:** состояние, в котором игра невозможна. Под игрой подразумевается соперничество между двумя людьми или двумя командами. Игра состоит из свобод, барьеров и целей. Свобода существует наряду с барьерами. Игра становится возможной, если известно, где барьеры, а где свобода. Состояние не-игры, следовательно, представляет собой полное преобладание барьеров или полное преобладание свободы.

Ассасины¹

Правительство Аравии в 1200 году нашей эры очень хорошо знало, что такое оружие. Это были всадники. Шеренги этих всадников с мечами, щитами и луками, в боевом построении под командованием офицеров — это было оружие. Развитие конницы достигло своего пика, о чём мы знаем из рассказов о набегах Чингисхана². Все правительства Среднего Востока знали цену этому оружию.

Но был человек по имени аль-Хасан ибн-аль-Саббах, и он руководил мусульманской шиитской сектой исмаилитов³, известной как ассасины. Опорным пунктом деятельности Аль-Хасана была крепость в горах, которая была столь неприступной, что её никому не удавалось взять на протяжении столетий.

Посередине внутренних дворов своей крепости аль-Хасан создал рай, полный мёда и молока: там были настоящие молочные реки. Он нанял множество гурий⁴ — прекрасных девушек — и научил их улаживать мужчин. Затем он отправлял нескольких своих людей, снабдив их гашишем⁵, найти красивого глуповатого парня. Найдя его, они давали ему гашиша в местном постоялом дворе и, когда он терял сознание, клали его в корзину, грузили её на осла и доставляли в крепость. Когда этот парень приходил в себя, он сидел в раю с сорока черноглазыми гурьями, а кругом были реки из молока и мёда.

Когда он спрашивал: «Где я?» — ему с готовностью и без промедления отвечали: «Это рай, сын мой. Ты прибыл». Они давали ему побыть там два-три дня. Ему это очень нравилось, и он хотел бы остаться там надолго, но они говорили: «Ты был вознесён на небеса преждевременно. И ты должен исполнить небольшое поручение для Аллаха, и, если ты позаботишься о том, чтобы ты погиб, исполняя это поручение, и, если ты выполнишь его успешно, мы можем гарантировать, что ты снова попадёшь на небеса».

Они незаметно давали ему ещё немного гашиша и спускали его с горы. Он оказывался рядом с каким-то дворцом, и теперь ему говорили, что то единственное деяние, которое вернуло бы его на небеса, состояло в том, что ему нужно было убить султана, жившего в этом дворце. Выезжая утром на прогулку, султан, окружённый стражей (которая и была оружием того времени), лицезрел выпрыгнувшего из толпы юношу с ятаганом⁶ в руке — и голова султана летела с плеч долой. Юноша, конечно же, был тут же продырявлен стражей и тоже был мёртв.

¹ **ассасины:** тайная террористическая секта мусульман, существовавшая с одиннадцатого по тринадцатое столетие. В этой секте физическое уничтожение политических врагов считалось религиозным долгом. Слово «ассасин» произошло от арабского названия этой группы «Хашшишин», означавшего «поедатели гашиша», поскольку гашиш использовался руководителями секты, для того чтобы побудить её членов к убийству намеченных жертв.

² **Чингисхан (1162—1227):** монгольский завоеватель, покоривший большую часть Азии и часть Восточной Европы. Он был известен своей жестокостью в войне, однако ему удалось создать империю, просуществовавшую до 1368 г.

³ **исмаилиты:** секта мусульман-фанатиков, которые не согласны со многими положениями, принятыми большинством мусульман.

⁴ **гурии:** прекрасные девы, которые ожидают в раю каждого правоверного мусульманина.

⁵ **гашиш:** наркотик, изготавливаемый из смолы, содержащейся в цветущих макушках конопли. Гашиш жуют или курят, для того чтобы вызвать состояние опьянения или эйфории.

⁶ **ятаган:** изогнутый и имеющий одну режущую кромку меч, изготавливавшийся на Востоке.

Затем Старец с Горы¹ объявлял людям, что это было делом рук ассасинов, и всё, что людям оставалось делать, всё, о чём они могли догадываться, — это думать, что какой-то правитель в каком-то отдалённом королевстве или государстве чем-то не угодил ассасинам и что теперь им требуется три верблюда, груженных золотом, пять новых гурий и полная амнистия везде и всюду всем, кто связан с их сектой, и султаны всего Среднего Востока и Персии сразу же отправляли всё, что от них требовалось. Султаны были в ужасе от этих одурманенных раем юношей, которые исполняли требования секты.

Не существовало защиты от молодого человека, который верил, что, убивая главу правительства другой страны, он вернёт себе рай, вкус которого ему уже довелось попробовать. Это было неограниченное оружие, и оно почти уничтожило правительства Среднего Востока. Эта секта просуществовала почти триста лет, и это было самое стабильное правительство, если это можно назвать правительством, на Среднем Востоке.

Это сумасшедшая история, но история — это парад сумасшествий. Что если какое-то правительство, при том что навязчивой идеей всех остальных правительств в мире стало деление атомных ядер, разработает — возьмём просто для примера как крайний случай — оружие под названием «снотворный дождь»? Это будет химический «дождь», который, выпадая над городом, не будет приносить людям никакого вреда, но просто заставит их уснуть. Такая вещь определённо не лежит за пределами возможностей химического оружия.

Учёные, если их предоставить самим себе, сидят и «выдумывают» оружие. Об оружии, упомянутом выше, я услышал на научной конференции компании «Вестерн Электрик»². Они определили всё, что им для этого потребуется: количество составных частей и материалов, — и бросили вызов химикату с находившегося неподалёку химического завода, предложив разработать технические детали. Можно было подумать, что это был некий Великий Совет по каким-то там вопросам или что-то в этом роде, на который была возложена полная ответственность за уничтожение человеческой расы. Они решили, что создание снотворного дождя технически осуществимо и затем потеряли интерес к этой задаче. Они все напились, вместо того чтобы погрузить человечество в сон.

Оружие временного действия

Снотворный дождь можно было бы назвать *оружием временного действия*. Оно было бы очень эффективным, поскольку ни одна страна не может управлять своим населением, в то время как всё оно спит. Оно просто проснулось бы и обнаружило, что в их дворце или в парламенте сидят оккупанты.

Совершенно удивительное состояние ума возникает у человека, когда он, проснувшись утром, внезапно обнаруживает, что его крепость окружена. Во время войны был случай, когда морские пехотинцы могли наблюдать нечто похожее. Группа японцев, внезапно проснувшись, обнаружила, что они лишились всякой свободы перемещения. Они не могли ни перемещаться, ни пойти куда-либо. Они были полностью окружены. Спокойствие тех, кто их окружил, было поистине

¹ **Старец с Горы:** другое имя аль-Хасана ибн-аль-Саббаха (умер в 1124 г.), основателя секты ассасинов. См. также **ассасины** в глоссарии.

² **Вестерн Электрик:** Американская электротехническая компания.

фантастическим. Морские пехотинцы внезапно проскользнули на берег и окружили бараки. Японцы не выставили ни одного часового, поскольку это место было так далеко от зоны боевых действий, что они не ожидали никакой опасности. Они были очень дружелюбными и даже сварили рис на всех. Нам это может показаться непохожим на войну, но они определённо были под контролем тех, кто их окружил.

Другими словами, поменялся контроль над населением базы, а это и есть конечная цель и завершающий эпизод войны.

Могут быть разработаны новые виды оружия. И вероятно, наибольшая опасность, неизвестная правительству, состоит в том, что кто-то может создать такое оружие. Если все страны тратят 99 процентов их национального дохода на деление атомных ядер, а кто-то захочет потратить пару миллионов на какое-нибудь сумасшедшее оружие, вроде снотворного дождя, мы все окажемся в трудной ситуации — причём совершенно неожиданно.

Что если бы кто-нибудь разбросал с самолёта по всему городу, такому, как Каир или Багдад, «стальные ежи»? Стальные ежи — это маленькие колючки с четырьмя остриями, и, когда они падают на землю, они становятся на три острия, оставляя четвёртое торчащим вверх. Было бы очень трудно ходить по улицам города, где везде разбросаны стальные ежи.

Если кто-то хочет вывести население из-под контроля и заниматься какой-то политической борьбой, которая связана с правительством, зачем втягивать в это всё остальное человечество? Почему кто-либо должен серьёзно пострадать?

Например, верный способ уничтожить правительство Соединённых Штатов — это просто завезти в страну бумажного червя, который съел бы всю бумагу.

Это сделало бы невозможным ведение боевых действий!

Что касается оружия, суть в том, что оно совершенно необязательно должно быть серьёзным. Мне довелось прочитать личные бумаги Николы Теслы¹ — человека, который изобрёл переменный ток, — у него были довольно интересные идеи на этот счёт.

Тесла писал о том, что практически осуществимым является создание стоячих электромагнитных волн² на одной стороне Земли, которые затем появятся на другой стороне за счёт сферичности электрических потоков. Другими словами, если кто-нибудь отправил бы трамп³ в южную часть Тихого океана и оттуда закачал бы электрическую энергию в океан — создал бы там стоячие волны, — вся радиосвязь в Москве превратилась бы в помехи и всё, что вы передали бы по радио, было бы единственным сообщением, которое можно было бы услышать на московских радиостанциях.

¹ **Тесла, Никола (1856—1943):** американский физик, инженер и изобретатель, работавший в области электротехники. Родился в Австро-Венгрии. Среди его изобретений были генераторы токов высокой частоты и беспроводные системы передачи сигналов и энергии.

² **стоячая электромагнитная волна:** электромагнитная волна, которая не перемещается от одной точки к другой, а «стоит» на одном месте. Это происходит из-за взаимодействия между волной, переданной по линии, и отражённой волной. Если вы представите себе океан, волны которого больше не бегут, а стоят, колеблясь, на одном месте, то это будет примером стоячей волны. Другой пример: в вибрирующей верёвке, привязанной на одном конце, будут возникать стоячие волны. См. иллюстрацию в глоссарии.

³ **трамп:** грузовой корабль, который не совершает рейсы постоянно между определёнными портами, но доставляет груз в любое место по желанию грузоотправителя.

Эти виды оружия придумывают учёные, но для них это просто шалости. Но что если группа аргентинских учёных смогла бы создать такое оружие, в то время как все остальные так увлечены расщеплением атомного ядра? Тогда, возможно, проснувшись в одно прекрасное утро, мы обнаружили бы, что наша страна является частью Аргентинской империи.

Вторая опасность атомной бомбы

Таким образом, здесь перед нами вторая серьёзная опасность атомной бомбы: она парализует возможность научного прогнозирования в войне. Сама по себе атомная бомба — это не оружие, а состояние не-игры. Она, следовательно, угрожает каждому из нас лично, потому что внимание правительства фиксируется на атомной бомбе и мы остаёмся совершенно незащищёнными от всего остального.

Любая страна, которая изобретёт оружие временного действия, при том что все защищаются только против атомных бомб, сможет, не встречая никакого сопротивления, безо всякого труда создать империю, охватывающую всю поверхность Земли.

Будущее нашей расы зависит от постоянного внимания со стороны правительства к тому, что происходит во всех областях науки, от поддержания линий коммуникации, обеспечивающих полный и постоянный обмен информацией с учёными, такими, как медики, физики-ядерщики и саентологи, для того чтобы иметь сведения о том, что уже известно, что делается и что мы можем сделать. Тогда в отношении всей этой проблемы мы сможем сказать, что может быть сделано с точки зрения науки. *Есть* что-то, что могут сделать правительства Земли.

Я не говорю о том, что кто-нибудь это сделает или что мы будем оказывать давление на кого бы то ни было, но есть одна вещь, которую они все могут сделать. И она состоит в том, *чтобы стать более цивилизованными*; они могут улучшить свою дипломатию, своё понимание человека и сделать свои линии коммуникации реальными для других наций.

В интересах правительства улучшать контроль всех людей, а не ухудшать его. Водородные бомбы ухудшают контроль как в мирное, так и в военное время. Следовательно, они не являются оружием, которое приносило бы пользу какому-либо правительству на Земле. Для установления мира во всём мире нужен лучший контроль, а не истерия.

3. РАДИАЦИЯ И САЕНТОЛОГИЯ

Есть довольно много вещей, о которых мы узнали в Саентологии и которые имеют непосредственное отношение к радиации и устранению последствий её воздействия.

У нас уже есть данные, достаточно веские и достоверные, для того чтобы продемонстрировать, что саентологи, применяя саентологический процессинг¹, могут

¹ **процессинг:** применение дианетических и саентологических процессов и процедур обученным одитором. Точное определение «процессинга» следующее: действие, при котором человеку задают вопрос (который тот может понять и на который может ответить), получают ответ и подтверждают

очень легко свести на нет многое из того, чем угрожает нам загрязнённая атмосфера, поскольку многие из этих опасностей имеют духовный или умственный характер.¹

Нас очень мало волнует вопрос, есть ли радиация в атмосфере, потому что человек, который находится в отличном физическом состоянии, не особенно пострадает от радиации в том, что касается разума, а значит, и тела. Когда человек находится на таком уровне, где он физически здоров, тогда беспокойство по поводу радиации в атмосфере не может само по себе подавить его настолько, что он перестанет быть здоровым. Радиация представляет собой в большей степени умственную, нежели физическую проблему, а Саентология разрешает такие проблемы.

В Саентологии те факторы, которые наиболее подвержены влиянию радиации, — это факторы, которые наиболее подвержены влиянию жизни. Когда мы пытаемся отделить какое-то специфическое заболевание от общей болезни под названием «быть в живых», наши действия тут же начинают идти вразрез с тем фактом, что человек здоров настолько, насколько он здоров. Если бы нам пришлось рассматривать каждый из бесконечного числа факторов, которые могут сделать человека больным, рассматривать этот фактор сам по себе, по отдельности, независимо от других, применяя совершенно особые методы лечения, мы бы вскоре обнаружили, что обречены вечно сидеть уткнувшись носом в какое-нибудь новейшее заболевание. Мы не делаем этого, хотя мы знаем о существовании новейших методов.

Интересен тот факт, что новейший метод всегда устраняет последствия применения более ранних методов, потому он и является новейшим методом. Мы не занимаемся изучением новейших заболеваний. Мы изучаем метод устранения последствий лечения теми способами, которые использовались в прошлом, а также устранение влияния на человека тех процессов, которые применялись ранее.

Какой-либо метод настолько хорош, насколько он устраняет последствия применения использовавшихся ранее методов. Метод, который позволяет устранить, ликвидировать или даже рестимулировать² последствия применения более старого метода, — это метод более высокого уровня.

Давайте предположим, что мы лечим оспу³. Сперва мы обнаруживаем, что, когда мы вводим человеку сыворотку, его рука опухает, он чувствует себя больным и его лихорадит. После этого он или болеет оспой или нет.

Проведя дальнейшие исследования, мы находим, что мы могли бы усовершенствовать этот метод, назначая препарат для приёма внутрь. Создаётся впечатление, что это позволяет получить хорошие результаты. Наконец мы открываем нечто, связанное с применением определённого типа горячих ванн, — если вы можете представить себе такой тип лечения, — мы могли бы обнаружить, что, если человек примет горячую ванну, он не будет болеть оспой.

получение ответа. Другое название процессинга — одитинг. См. также **Дианетика**, **Саентология**, **процесс** и **одитор** в глоссарии.

¹ Более полную информацию о саентологическом процессинге можно найти в книге Л. Рона Хаббарда «Основы мысли».

² **рестимулировать**: вызывать рестимуляцию — повторную активизацию памяти о происшествии из прошлого, возникающую в связи с тем, что обстоятельства настоящего времени напоминают обстоятельства прошлого.

³ **оспа**: острое, сильно заразное вирусное заболевание, характеризующееся длительной лихорадкой, рвотой, сыпью в виде пустул (пузырьков, наполненных гноем), оставляющих после заживания шрамы в виде ямок (оспины).

Из этих трёх методов методом более высокого уровня по отношению к двум другим будет тот, который позволит устранить последствия применения этих методов. Довольно интересно то, что если бы метод, связанный с принятием горячей ванны, был бы хорошим методом, оказывающим глубокое и многостороннее воздействие, и представлял бы собой значительный шаг вперёд по сравнению с двумя другими методами, то, когда мы посадили бы человека в горячую ванну, он сразу же почувствовал бы тошноту от того препарата, который он принимал, и его рука начала бы опухать от старой инъекции. После чего ни препарат, ни инъекция его больше бы не беспокоили.

То, что было средством от болезни вчера, становится болезнью сегодня

Это не часто случается в медицине, связанной с лечением телесных заболеваний, но это не является чем-то неизвестным. Работая с людьми, мы часто наблюдаем это явление там, где применяется Саентология. Есть большая вероятность того, что на развивающейся генетической линии человека применялись такие средства для лечения болезней, которые станут болезнями нашего завтра, и, если бы мы могли устранить фактор того, что средство от болезни становится болезнью, мы были бы способны к такому лечению. Эта проблема была решена в Саентологии.

Алкоголь как лекарство

Возьмём в качестве примера алкоголь.

Когда-то алкоголь был самым лучшим лекарством, которое было у человека. Какая бы беда ни постигла человека, начиная от любви и заканчивая змеиным укусом, — фактически любое заболевание, — ему давали алкоголь. Это было средством от болезни, но теперь мы имеем алкоголизм.

Интересно, что всего лишь полтора столетия тому назад более 50% стоимости припасов британского военного корабля приходилось на алкогольные напитки и менее 50% — на продукты питания и прочие припасы. Алкоголь был потрясающей вещью.

Но есть ещё одна странность. Сегодня алкоголь делает человека усталым. Очевидно, на генетической линии¹ было так много алкоголя, что сегодня он вызывает то недомогание, для устранения которого он использовался чаще всего: каждый раз, когда человек чувствовал усталость, он опрокидывал стаканчик.

По нашим представлениям, генетическая калька² переходит от поколения к поколению, и при этом в ней накапливается опыт. Это, определённо, относится к области генетики³, но генетики так и не поняли, что опыт, который тело получило в одном поколении, может достичь максимального выражения в другом поколении.

¹ **генетическая линия:** линия протоплазмы (протоплазма — основное содержимое клетки, необходимое для жизни). Генетическая линия состоит из совокупности всех инцидентов, которые имели место в ходе эволюции самого тела.

² **калька:** специально обработанная прозрачная бумага, применяемая для снятия копий чертежей, карт и рисунков. В данной книге используется в переносном смысле для обозначения любого детального плана выполнения или изготовления чего-либо.

³ **генетика:** наука о наследственности, изучающая сходства и различия между родственными организмами, возникающие в результате взаимодействия между генами и окружающей средой. См. также **гены** в глоссарии.

Дарвин¹ обнаружил, что если вы завозили лошадей в высокогорные районы Среднего Востока, то через один-два сезона у них отрастала длинная шерсть. Когда их возвращали в равнинные, жаркие районы, длинная шерсть сохранялась у них приблизительно в течение четырёх поколений. Это говорит нам о том, что генетическая линия действительно сохраняет память о происшедшем. Известно множество доказательств этого и множество примеров такого рода.

Очень немногие люди использовали в медицине этот факт, взятый из области естественного отбора². Сегодня человек, выпив, может почувствовать усталость. Другими словами, алкоголь рестимулирует то состояние, для устранения которого он был когда-то создан. С некоторой натяжкой можно сказать, что, может быть, когда-то на генетической линии радиация была использована в качестве средства от какой-нибудь болезни. Основываясь на том принципе, что средство от болезни становится болезнью и в конце концов рестимулирует то заболевание, которое оно должно излечивать, я пришёл к выводу, что где-то на генетической линии радиация использовалась в качестве средства от болезней кожи или желудка.

Одним из примеров такого использования было загорание.

Солнце как сгусток излучения

Что такое Солнце, как не сгусток излучения? Есть фотоны³, испускаемые Солнцем, но они очень тесно связаны со многими видами радиоактивного излучения. Радиация присутствует во всей атмосфере, и так было всегда. Солнечный ожог вызван не избытком тепла, а радиацией.

В старых учебниках по физике писали, что топливом для Солнца является водород. Была рассчитана продолжительность жизни Солнца, «работающего» на водороде, однако если бы это было так, то количество теплоты, излучаемой Солнцем, уменьшалось бы из года в год, так как Солнце бы постепенно сгорало. Интересным было то, что Солнце не сгорало, так что от этой теории в конце концов отказались и учёным пришлось признать, что они не знали, почему Солнце продолжает гореть. И только когда в мышлении человека стала преобладать ядерная физика, было дано объяснение такому явлению, как солнечный свет, и, согласно современному пониманию, солнечный свет представляет собой результат постоянного ядерного синтеза, протекающего на поверхности сферы, называемой Солнце. А значит, солнечный ожог — это ожог, вызванный радиацией.

Солнечные и радиационные ожоги

Глядя на людей, получивших ожоги при ядерном взрыве, например при взрыве в Хиросиме, видишь ожоги, которые очень сильно напоминают солнечные.

¹ **Дарвин, Чарльз Роберт (1809—1882):** английский естествоиспытатель и писатель. Создал теорию эволюции, происходящей путём естественного отбора. См. также **естественный отбор** в глоссарии.

² **естественный отбор:** процесс, имеющий место в природе и приводящий к выживанию и сохранению только тех форм животных и растений, которые обладают определёнными благоприятными характеристиками, обеспечивающими наилучшее приспособление этих животных и растений к определённым условиям окружающей среды.

³ **фотон:** элементарная частица энергии, обладающая как свойствами частицы, так и волны: фотон не имеет заряда и массы, но обладает импульсом. Энергия света, рентгеновских лучей, гамма-лучей и т.д. переносится фотонами.

Например, человек стоял спиной к штакетнику. Бомба взорвалась далеко за его спиной, и он получил солнечный ожог тех частей поверхности тела, которые не были закрыты штакетником. Иначе говоря, он получил ожог в виде определённого рисунка, как это бывает, когда человек носит купальный костюм.

Если вокруг человека в воздухе постоянно витает радиация, это не проявляется напрямую в виде чётко определённых ожогов, человек постоянно получает что-то вроде непереносимого ожога, некое слишком несбалансированное воздействие, и человек чувствует, что оно приносит вред его здоровью. У каждого человека на его генетической линии накоплен большой опыт получения солнечных ожогов; и получение таких ожогов иногда вызывает крапивницу, покраснение кожи, ощущение покалывания, расстройство желудка и колиты. Эти ожоги могут даже привести к выпадению волос. В отношении всего этого у нас есть опыт. Радиация не является чем-то новым и необычным. Просто её становится больше и она попадает не туда, куда надо.

Рентгеновские лучи

У нас также были рентгеновские лучи. Как ни странно, рентгеновское излучение использовалось в качестве средства от рака. Средство от рака? Должно быть, это средство было модным в течение некоторого времени по той превосходной причине, что рентгеновское излучение может вызывать рак.

Решение проблемы

Нет ничего удивительного в том, что, если кто-то пытается лечить что-то достаточно долго и достаточно часто, используемое средство в конце концов может начать вызывать то заболевание, которое человек пытается вылечить. Эффективность этого средства будет снижаться.

Другими словами, решение проблемы — это сама проблема, а не что-то, что используется, для того чтобы её разрешить. Если человек хочет, чтобы используемые им решения не имели никаких негативных последствий, то решением проблемы будет сама проблема.

Например, кто-то решает, что его жена сумасшедшая, и отправляет её к психиатру. К её голове прикладывают большие электроды¹, делают ей электрошок и отправляют обратно. От чего она страдает теперь? Она страдает от той экзекуции, когда ей сделали электрошок. И вот однажды она подходит к выключателю, и, когда она зажигает свет, происходит замыкание, её слегка ударяет током и она снова сходит с ума. Это происходит часто, и это довольно обычное явление. Психиатры используют электричество каким-то диким, варварским способом в непродуманных попытках лечить безумие.

Решение — это всегда сама проблема

Исцеление болезней несёт в себе проблему, связанную с тем, что то средство, которое было использовано для излечения, потом никуда не девается. Допустим, кто-то вылечивает некую болезнь, поднимая температуру тела пациента до 41,7 градуса по

¹ **электрод:** проводник, по которому электрический ток входит в неметаллическую среду или выходит из неё.

Цельсию и поддерживая её на таком уровне в течение 48 часов. Проходит несколько лет, и у пациента начинаются проблемы. И что же у него за проблемы? У него жар!

Для того чтобы избавить человека от фиксации на какой-либо проблеме, саентологический одитор¹ часто просит его представить себе проблемы, сравнимые по величине с этой проблемой. Пока внимание человека зафиксировано на проблеме, даже если он её решит, оно остаётся зафиксированным на этой проблеме. Он просто создаёт барьер между собой и проблемой, но проблема всё равно остаётся.

Поэтому приходится поднимать терпимость человека по отношению к проблемам такого типа, и, как только эта цель достигнута, проблема «решена». Другими словами, решением всегда является сама проблема. Человек должен быть способным *справляться* с этой проблемой, быть *терпимым* по отношению к ней и *конфронттировать*² её. Когда он не может конфронттировать проблему и «решает» её полностью, он становится одержим этим решением.

Давайте посмотрим, как это связано с радиацией. Люди не знают, что с ней делать, они не могут найти решения и не могут конфронттировать её, в то время как она витает повсюду в атмосфере. Если попросить кого-нибудь посмотреть в пространство в течение некоторого времени, сказав ему: «Не смотри на *что-нибудь*. Просто смотри в пространство», через некоторое время этот человек будет в довольно плохом состоянии. Он почувствует тошноту.

Поэтому, если радиация рассеяна всюду по воздуху и людям говорят: «Вот, она везде, во всём пространстве вокруг вас, но видеть вы её не можете», — они все начинают чувствовать тошноту.

Применение информации, содержащейся в книге «Дианетика: современная наука душевного здоровья», показало, что человека можно освободить от давления прошлого опыта, а следовательно — и от прошлых болезней. В жизни можно действительно наблюдать людей, застрывших в том времени, когда они болели.

Если человек может быть рестимулирован присутствием опасности в атмосфере или он обеспокоен по этому поводу и вы попросите его посмотреть в пространство, то спустя небольшой промежуток времени он почувствует тошноту. Часто результатом применения этого, казалось бы, безобидного метода — попросить человека смотреть в пространство, не обращая особого внимания на какие-либо конкретные предметы — бывают колиты и гастроэнтериты. Этот эксперимент может сделать любой человек.

Загрязнение окружающего пространства делает человека следствием³

Загрязнение окружающего пространства и угроза, содержащаяся в нём, делают человека полным следствием, и человек привык верить, что с этим ничего невозможно

¹ **одитор:** человек, обученный и имеющий квалификацию в применении дианетических и (или) саентологических процедур для того, чтобы помогать людям изменяться к лучшему. Слово «одитор» (от латинского слова *audire* — «слушать») означает «тот, кто слушает». См. также **Дианетика** и **Саентология** в глоссарии.

² **конфронттировать:** быть лицом к лицу с кем-либо или чем-либо, не уклоняясь и не избегая.

³ **следствие:** точка, принимающая поток (мысли, энергию или действие). Если для примера взять реку, впадающую в море, то её исток будет точкой-источником, или причиной, а та точка, где река впадает в море, будет точкой-следствием, и море будет следствием этой реки. Человек, стреляющий из ружья, является причиной, а человек, в которого попадает пуля, — следствием.

сделать. С точки зрения саентологов, это то сочетание факторов, которое вызывает состояние, известное нам как лучевая болезнь, и мы можем что-нибудь сделать с каждым из этих факторов. Мы можем дать человеку что-то похожее на радиацию, чтобы он это конфронтировал, и, когда он сможет конфронтировать это, мы дадим ему возможность попрактиковаться в конфронтировании того, что невозможно конфронтировать.

Ничто из вышесказанного, однако, не означает отсутствия физической опасности радиации, которая *действительно* наносит *физический* ущерб.

Другие факторы, которые скрываются за таким явлением, как радиация

Какие ещё факторы скрываются за таким явлением, как радиация? Радиация используется как механизм контроля. Она используется для того, чтобы контролировать людей. Ожидается, что они не будут воевать с теми странами, у которых есть ядерное оружие, и будут подчиняться этим странам.

С течением времени людям становится очевидно, что радиация — это механизм контроля.

Контроль

До тех пор пока у человека «аллергия» на контроль, этот человек будет страдать от того, что кто-то пытается его контролировать. Если у него аллергия на контроль и на то, что его кто-то контролирует, и если он думает, что в отношении контроля что-то не так, это аберрация. Это то, что должно быть урегулировано саентологом, для того чтобы сделать человека более терпимым по отношению к контролю. Люди начинают настолько бояться, что их кто-то будет контролировать, что оказывают сопротивление всему, с чем они сталкиваются. Когда радиация используется как механизм контроля, они сопротивляются этому, и тогда — и только тогда — она обжигает их.

Сопротивление контролю

Человека можно контролировать против его воли лишь до тех пор, пока у него есть аллергия на контроль и пока это делается против его воли. Человека, который не испытывает никаких эмоций на этот счёт и который не возражает против того, чтобы его контролировали, можно контролировать так же легко, как игрушку, и он способен остановить этот контроль так же легко, как если бы он был великаном. Он обладает свободой выбора по отношению к контролю, а когда у кого-то есть свобода выбора по отношению к контролю, тогда не слишком важно, контролируют ли его или он сам контролирует ситуацию или других людей.

До тех пор пока человек сопротивляется контролю, распоряжениям, приказам и постулатам¹, он имеет склонность сливаться с ними, иначе говоря становиться их следствием, что приводит затем к значительным неудобствам для человека. Сопротивление терминалу² так или иначе приводит к тому, что между человеком и

¹ **постулат:** заключение или решение, принятые самим человеком, для того чтобы разрешить проблему, задать ход событий в будущем или отменить ход событий, который был задан в прошлом.

² **терминал:** нечто, имеющее массу и значимость; точка, из которой может исходить энергия или которая может принимать энергию.

этим терминалом возникает такое явление, как смыкание терминалов¹, и это происходит в такой степени, что человек затем подчиняется ему и не знает того, что он подчиняется, или чему он подчиняется. И это в большей или меньшей степени то, что представляет собой аберрация.²

Радиация и контроль

Если радиация используется как средство контроля, то человека заставляют осуществлять смыкание терминалов с чем-то, что его тело не способно переносить. Но смыкание терминалов осуществляет человек, а не тело, и это наше самое главное открытие. До тех пор пока мы имеем представление о таком предмете, как радиация, и больше не сопротивляемся ей на мысленном уровне и не обеспокоены по её поводу, и, в особенности, если мы находимся в относительно хорошем состоянии, в том что касается нашего отношения к пространству и к тому, что различные вещи способны охватывать большое пространство, и не страдаем клаустрофобией³, нам нет особой необходимости бояться радиации как средства контроля. Это первое, что было установлено в отношении радиации в Саентологии.

Саентологам немало известно о радиации, поскольку одна саентологическая организация какое-то время находилась в Аризоне в 400 километрах от того места в штате Невада, где было произведено более ста взрывов атомных бомб. Центральный штаб этой организации был переведён из города Феникса, штат Аризона, в Вашингтон, округ Колумбия, только потому, что, когда вы подносили к стоявшим там пианино счётчик радиоактивного излучения, он давал такие показания, как будто это были не пианино, а урановые рудники. Всё там было «живым» и радиоактивным. Ночью ветер бросал в лицо человека пригоршню пыли, и тот получал солнечный ожог, хотя солнца не было. Просто там было слишком много радиации.

Мы получили немалый опыт и обнаружили нечто весьма интересное. Мы обнаружили, что люди, находившиеся в хорошем состоянии, не испытывали беспокойства по поводу радиации, а те, кто был в плохом состоянии, испытывали тошноту от чего-то такого, что едва ли давало показания на счётчике Гейгера⁴. Такие люди получали саентологический процессинг, и у них больше не возникало никаких последствий, связанных с воздействием радиации.

Вот хороший пример. В саентологическую организацию Хаббарда в Фениксе пришёл один человек. Он проезжал мимо того места, где производился взрыв одной из атомных бомб, и, когда он ехал на значительном удалении от взрыва, он увидел вспышку на горизонте. В тот же самый момент у него отекали глаза и лицо, и он едва смог доехать до Феникса. Он был в ужасном состоянии и был очень расстроен тем, что произошло. Так что я просто сделал ему саентологический ассист⁵, и отёк немедленно спал.

¹ **смыкание терминалов:** явление, при котором происходит соединение терминалов (людей, неподвижных масс и т.д.) или их идентификация друг с другом. *Осуществлять смыкание терминалов* значит соединяться с чем-либо или идентифицировать себя с этим. См. также **терминал** в глоссарии.

² Более полную информацию об этом явлении можно найти в книге Л. Рона Хаббарда «Дианетика 55».

³ **клаустрофобия:** ненормальный страх перед пребыванием в замкнутых или небольших пространствах.

⁴ **счётчик Гейгера:** прибор, используемый для обнаружения и измерения радиоактивности; назван в честь немецкого физика Г. Гейгера (1882—1945).

⁵ **ассист:** (от английского слова, означающего «помощь») простой, легко проводимый процесс, который можно применить к любому человеку, чтобы помочь ему быстрее оправиться после несчастного случая, болезни или огорчения. См. также **процесс** в глоссарии.

Таким образом, основным решением проблемы будет обычный одитинг¹. Групповой одитинг² также решает проблему контроля и в немалой степени улучшает способность к общению.

Питание и радиация

Согласно действительно проведённым исследованиям, реакция на радиацию у людей, которые получали саентологический процессинг, гораздо меньше, чем у тех, кто его не получал. Мы проводили эксперименты в отношении этого. Однако человек всё равно должен заботиться о физическом теле и его реакциях на биохимическом уровне.

Есть ли что-нибудь, что мы могли бы дать человеку, что помогло бы ему противостоять радиации? Да, есть. Существует несколько препаратов, которые предотвращают развитие лучевой болезни. Сейчас эти препараты становятся довольно распространёнными, и в этом направлении продолжается успешная работа.

Несколько исследователей обнаружили, что вредные последствия радиоактивного облучения можно уменьшить, вводя некоторые довольно простые химические вещества перед облучением.

Не так давно такое предположение показалось бы абсурдным. Сегодня же химическая защита от радиации является предметом многих исследований.

Дианезин³

Мы лидируем в этих исследованиях. В 1950 году я провёл несколько экспериментов, которые находились в полном противоречии с фармакопеей⁴, но любой врач или биохимик мог бы провести те же самые эксперименты. Человеку ежедневно дают 200 мг никотиновой кислоты⁵ (называемой также *ниацином*) и наблюдают у него все те проявления, о которых я упоминал ранее. В конце концов эти проявления исчезают и больше не появляются, до тех пор пока ему не дадут около 500 мг в день, что вновь вызывает появление всех этих симптомов, но на этот раз в значительно меньшей степени. Затем человеку дают 1000 мг каждый день в течение нескольких дней и обнаруживают лишь очень слабую реакцию, после чего дают 2000 мг в день, и у него больше не наблюдается никаких эффектов.

Так что мы знали, что давно известная нам никотиновая кислота рестимулировала и уничтожала солнечные ожоги и что, когда человек принимал никотиновую кислоту, это не давало устойчивого эффекта.

¹ **одитинг:** то же, что *процессинг* — применение дианетических и саентологических процессов и процедур обученным одитором. См. также **Дианетика**, **Саентология** и **процессинг** в глоссарии.

² **групповой одитинг:** метод саентологического одитинга, проводимого группе детей или взрослых. См. также **Саентология** и **одитинг** в глоссарии.

³ **дианезин:** комплекс витаминов, включавший сочетание никотиновой кислоты с другими витаминами и с минеральными веществами, который был разработан для того, чтобы сделать более эффективным использование никотиновой кислоты для устранения последствий воздействия радиации.

⁴ **фармакопея:** официальное издание, содержащее списки медицинских препаратов и лекарственных средств и их описание, а также законодательно установленные стандарты по их производству, приготовлению, отпуску, использованию и т.д.

⁵ **никотиновая кислота:** то же, что **ниацин**. См. **ниацин** в глоссарии.

Таким образом, получается, что в британской и в американской фармакопеях содержится ошибка. Там написано, что никотиновая кислота (не никотинамид¹) вызывает покраснение и поэтому при передозировке токсична. А это неверно.

Поразительно, что люди могут давать столь неполную информацию. Может быть, люди не смотрят, потому что это совсем не та реакция, которую даёт приём никотиновой кислоты. Во многих случаях она вызывает не покраснения, а крапивницу, гастроэнтериты, боль в костях, либо состояние страха или ужаса, которое никоим образом не является физической реакцией. Здесь перед нами переменная реакция на что-то «токсичное», и заметьте, что приём никотиновой кислоты вызывает проявление тех состояний, причиной которых была радиация.

Что же это за ядовитые пилюли, которые при приёме через некоторое время перестают быть токсичными, несмотря на то, что их постоянно принимают в таких дозах, которые превышают порог переносимости? Тело не может переносить назначенную дозу, но через некоторое время приём этой дозы больше не даёт никакого эффекта. Если не знать Дианетики и Саентологии, всё это кажется не очень понятным.

Никотиновая кислота, очевидно, «стирает» или уничтожает солнечные ожоги, и это является простым ответом на заданный выше вопрос. Когда её дают человеку, у него проявляются солнечные ожоги, которые у него уже были, и он становится красным, как помидор. Пусть он каждый день принимает строго установленную дозу, и через некоторое время произойдут две вещи: первая — это то, что он больше не болеет, когда ему дают никотиновую кислоту, и вторая — у него не осталось неблагоприятных реакций от солнечного ожога.

Мы провели испытания с кварцевой лампой и обнаружили, что подверженность ожогам снижается при приёме никотиновой кислоты и устранении последствий прошлых ожогов. Это, следовательно, является истинным для данного типа лучевой болезни.

Вспомнив эту серию экспериментов, которую я провёл в 1950 году, я снова просмотрел их описание, сохранившееся в нашем архиве. Позже мы нашли нескольких храбрых добровольцев, которые принимали никотиновую кислоту в течение двух недель, и, конечно, результаты наших старых экспериментов подтвердились — но с одним исключением: реакции на каждую дозу были в пять-шесть раз сильнее, чем в 1950 году!

Я затем разыскал некоторых людей из тех, кому мы давали никотиновую кислоту в 1950 году, и они заново прошли тот же самый курс приёма никотиновой кислоты. Они испытывали лёгкую тошноту, однако были в гораздо лучшем состоянии, чем другие люди, и у них была совершенно иная реакция.

Для того, чтобы сделать приём никотиновой кислоты более эффективным, я выполнил дальнейшие эксперименты и в итоге соединил её с другими витаминами и минеральными веществами, что в конце концов дало нам состав под названием дианезин.

Состав дианезина

¹ **никотинамид**: форма ниацина, изобретённая медиками для того, чтобы избежать покраснения кожи, вызываемого приёмом ниацина. Они, однако, не понимали того, что ниацин сам по себе не вызывает покраснения. Покраснения вызваны тем, что происходит удаление солнечных ожогов или радиации.

Никотиновая кислота — 200 мг

Железо (глюконат)¹ — 650 мг

Витамин В₁² — 25 мг

Витамин В₂ (рибофлавин)³ — 50 мг

Витамин С (аскорбиновая кислота) — 200—500 мг

Дикальция фосфат⁴ — 975—1300 мг

Наблюдения, сделанные во время исследований, показали, что вышеуказанные дозы витаминов и минеральных веществ следует принимать ежедневно в один приём с молоком и шоколадом.

Это не самое лучшее решение. Но если бы у нас не было ничего другого, для достижения нашей цели вполне подошёл бы дианезин, хотя и в ограниченном масштабе.

Исследования показали, что дианезин, по всей видимости, устраняет последствия радиоактивного облучения — или то, что выглядит как последствия радиоактивного облучения. Он также, по всей видимости, делает человека до некоторой степени более устойчивым по отношению к радиоактивному облучению.

Удалось наблюдать, как приём дианезина устранял то, что выглядело, как рак кожи. Один человек, который не имел какой-либо особой предрасположенности к раку кожи (у него было лишь несколько родинок), принял дианезин. Вся его челюсть превратилась в массу раковой ткани, подобную куску сырого мяса. Он продолжил принимать дианезин, и через некоторое время рак исчез. Перед нами был случай, когда человек мог бы заболеть раком.

Был другой пример: у человека был слабый колит, который его слегка беспокоил время от времени. После того, как этот человек принял дианезин, у него началось кишечное кровотечение. Он продолжил принимать этот состав, и в конце курса у него, по всей видимости, не было никакого колита. Возможно, его ожидала смертельная форма колита — геморрагический⁵ колит.

Всё, что нужно при приёме дианезина, — это продолжать приём до тех пор, пока не исчезнут неблагоприятные проявления.

Поскольку не во всех странах люди питаются одинаково хорошо, важно, чтобы те люди, которые не получают регулярно полноценную пищу, принимали этот препарат с молоком и шоколадом. Иначе он не даёт нужной реакции. Я обнаружил, что, если принимать дианезин с молоком и шоколадом — или с молоком и глюкозой, — он действует гораздо лучше. Иначе говоря, очевидно, что люди, которые очень плохо питаются, будут наиболее подвержены воздействию радиации.

¹ **железа глюконат**: железосодержащее соединение, в котором железо находится в значительно более усвояемой форме, чем в других соединениях.

² **витамин В₁**: витамин, также называемый тиамин, имеющий большое значение для окисления в клетках (клеточного дыхания), роста, метаболизма углеводов, возбуждения и передачи нервных импульсов и т.д.

³ **витамин В₂**: также называется рибофлавин, витамин, имеющий большое значение для метаболизма белков, а также для здоровья кожи, печени и глаз.

⁴ **дикальция фосфат**: вещество, содержащее кальций и фосфор; используется как минеральная добавка в составе дианезина. См. также **дианезин** в глоссарии.

⁵ **геморрагический**: сопровождающийся кровотечением.

Однако в этой ситуации могут присутствовать тысячи других факторов. Если мы будем оставаться начеку, то в настоящее время нет оснований особенно беспокоиться по поводу радиации. Но существует беспокойство в отношении кейса¹ и в отношении состояния здоровья народов Земли, и, если мы будем продолжать действовать в том же самом направлении, мы победим и при наличии радиации. Кто может сказать, что завтра не появится какая-нибудь чума, которая будет истреблять целые народы? Уверяю вас, что первыми заболеют те люди, которые беспокоятся или у которых слабое здоровье.

Если человек хочет противостоять какому-либо бедствию — создано ли оно руками человека или природы, — он должен получить одитинг по саентологической технологии. Это, кажется, почти что всё, что я мог бы сказать экспромтом и что могло бы пригодиться в понимании радиации и устранении последствий её воздействия.

4. НАСТОЯЩИЕ ВРАГИ ЧЕЛОВЕКА

Всё, что связано с делением атомного ядра, несёт в себе насилие. Нельзя сказать, что каждое новое достижение науки порождает насилие, но в отношении деления атомного ядра это справедливо, потому что оно впервые было применено в войне для массового истребления людей в Хиросиме. По поводу этого явления существует немало различных мнений, но позиция саентологов очень чёткая и ясная. Я уже рассказывал о двух важных факторах, и я снова назову их.

Пункт номер один: *первой опасностью деления атомного ядра и первой опасностью испытаний бомб является вызванная этим истерия — истерия, которая может достичь такой степени, что население выйдет из-под контроля*; и пункт номер два: *люди, которые страдают от малых доз радиации, — это люди с плохим состоянием здоровья, люди, которые находятся не в очень хорошем душевном и физическом состоянии*.

Можно взять человека, который находится в очень хорошем душевном и физическом состоянии, и облучить его так, что он получит дозу, достаточную для того, чтобы стать тяжело больным, но, согласно исследованиям, проведённым по этому вопросу, больше всего от воздействия радиации страдают люди немощные, старые, которые и без того в жизни подвержены различным потрясениям и огорчениям.

Этот фактор не был отражён в публикациях по атомной энергии, так как его никто, кроме нас, особо не исследовал. Следовательно, завершая разговор о втором пункте, можно сказать, что тем людям, которые находятся в прекрасном состоянии и чьё душевное равновесие находится вне всяких сомнений, следует меньше бояться воздействия радиации, содержащейся в окружающей среде.

Что касается пункта номер один, саентолог при помощи группового одитинга может принести спокойствие туда, где люди чем-то взволнованы; что касается пункта номер два, саентолог как раз и занимается тем, что поднимает людей на такой уровень существования, когда они не заболевают от каждого встречного микроба. Это одна из наших целей. Таким образом, эти два пункта имеют непосредственное отношение к Саентологии.

¹ **кейс:** то, в каком состоянии находится разум человека. Кейс человека — это то, как он реагирует на окружающий мир по причине своих аббераций. См. также **абберация** в глоссарии.

Вредное действие рентгеновских лучей

Рентгеновские лучи настолько же смертоносны, как и деление атомного ядра. Повторное продолжительное рентгеновское облучение человека может привести ко всем тем последствиям, к которым приводит радиоактивное загрязнение атмосферы. Человек, определённо, получает высокую дозу облучения, если ему много раз делали рентгеновские снимки, поэтому он может легко заболеть, если получит ещё немного рентгеновского облучения или немного облучится в результате выпадения радиоактивных осадков. И тем не менее, рентгеновские обследования регулярно делают больным людям!

Атомная бомба и генетика

Что касается генетических последствий применения атомной бомбы, то это, конечно, тот вопрос, на котором сосредоточено всеобщее внимание, поскольку секс всё ещё остаётся запретной темой в англо-американском обществе. Хорошо, что мы не живём во времена королевы Виктории¹, потому что тогда бы мы не отважились сказать о том, что наши дети могли бы родиться с ногами, торчащими из ушей. Секс всё ещё остаётся достаточно закрытой темой, для того чтобы приковать внимание людей к генетическим последствиям радиации. Эти аспекты наименее важны, и в настоящее время они не имеют большого значения.

Столетие назад детская смертность от послеродовой горячки² была в процентном соотношении в сотни раз выше, чем частота возникновения аномалий из-за радиации в настоящее время. Процент случаев возникновения аномалий или слепоты, причиной которых полтора столетия назад были плохая акушерская помощь и несовершенные методы лечения, превосходит аналогичные данные по радиации, и если кому-то хочется быть шокированным по этому поводу, то пусть он будет шокирован тем, что было тогда, а не тем, что будет. Конечно, неприятно думать о том, что на сто миллионов жителей несколько тысяч детей родятся идиотами только лишь из-за ядерного загрязнения. Но как насчёт тех людей, которые уже родились и выросли и которые заболеют, станут неспособными работать или умрут? Это более важный фактор. Ядерные испытания *в том объёме, в котором они производятся сегодня*, не смогут полностью испортить генетический фонд.

Не так давно я посетил одну больницу, и там я нашёл девушку, которая родила ребёнка за десять-двенадцать дней до этого. Она задержалась там на несколько дней больше обычного. Она лежала без движения и выглядела очень печальной. Я спросил у её врача, в чём дело, и он сказал мне, что что-то произошло во время беременности. С ребёнком было всё в порядке, но развилась только половина плаценты³. Это было отклонением, и женщина, из-за такого развития плаценты, думала, что в ней самой что-то не так. Это настолько лишило её обычного расположения духа, что она лежала там, не поправляясь.

¹ **Виктория:** королева Великобритании (с 1837 по 1901). Период её правления характеризовался чопорностью и внешней религиозностью, при том что добродетельность и целомудрие многих людей в это время часто были лишь притворством (особенно в том, что касается секса).

² **послеродовая горячка:** заражённое состояние родовых путей и крови во время родов. Иногда также называют родильной горячкой.

³ **плацента:** орган, который образуется в матке во время беременности и снабжает плод питанием.

Я очень заинтересовался этим, так как я знал, что рентгеновские лучи вызывают нарушения в генах¹, а информация о построении плаценты заложена в генах. Если в одном из этих генов есть нарушения, результатом может быть такая вещь, как половина плаценты.

Я думал об этом, имея в виду всю ту радиацию, которая была в этом районе, поскольку на расстоянии приблизительно 400 км от этого места взрывали бомбу за бомбой. Теоретически, причиной генетических нарушений у этой женщины могли быть эти бомбы.

И я спросил её: «А чем занимается ваш муж?», полагая, что он, возможно, один из тех, кто был связан с испытаниями. Она, однако, сказала мне, что он был рентгенолог, специалист по рентгеновской аппаратуре. Тогда я спросил её о том, какие обязанности он исполнял за девять месяцев до этого, и через некоторое время она с тяжёлым вздохом ответила, что её муж проходил специальный курс обучения работе на новом рентгеновском оборудовании в одном военном госпитале неподалёку и в течение шести дней не делал ничего другого, кроме как занимался установкой и использованием самого мощного рентгеновского оборудования, существовавшего в то время.

Эта женщина, к счастью, была достаточно образованна, и я сказал: «А вам никогда не приходило в голову, что, может быть, это не ваша вина, что развилась только половина плаценты?» С этого момента она вновь почувствовала интерес к жизни и в тот же день выписалась из больницы, так как ей не терпелось предъявить это открытие своему мужу.

Казалось вероятным, что в данном конкретном случае с этой женщиной нарушения были вызваны не испытаниями атомных бомб на расстоянии 400 км от этого места. Её муж, специалист по рентгеновским установкам, на некоторое время окунулся с головой в изучение рентгеновского оборудования, и это оборудование и деятельность по его использованию могли послужить причиной серьёзных нарушений в его генах.

Люди склонны находить предполагаемую причину чего-либо и возлагать на это вину за всё, чему иначе не удаётся найти удовлетворительного объяснения. Радиация вырвалась на свободу, и поэтому всё приписывают радиации. Для людей это становится навязчивым действием.

Неверное определение причины

Гораздо больше явлений следует считать последствиями радиации, чем это принято в настоящий момент. Люди не имеют никакого представления о том огромном воздействии, которое оказывает радиация, и о том упадке морального духа, который она принесёт людям.

Однако люди будут считать радиацию причиной всё большего и большего количества явлений, и приблизительно в тот момент, когда они припишут ей достаточно последствий, кто-то скажет, что они не должны этого делать, и запретит это. Они будут одержимо объявлять её причиной различных явлений, до тех пор пока кто-то не начнёт сажать людей в тюрьму за разжигание истерии. После этого люди начнут

¹ **гены:** единицы наследственной информации, находящиеся в определённых местах хромосом. Гены содержат конкретные наследственные признаки, передающиеся следующему поколению.

находить ложные причины и безо всякой системы объявлять всё подряд причиной всего остального, и это больше не будет иметь смысла. Люди больше не будут способны находить действительную причину, и тогда воцарится хаос.

То, что нужно делать, это основываться на фактах и говорить, что только некоторые вполне определённые последствия можно относить на счёт радиации. Определите их, действуйте, не нагнетая ситуацию, и правительство будет очень продуктивно сотрудничать с такими организациями, как саентологические. Человек должен делать то, что он может, в отношении этих последствий. Распространите эту информацию достаточно широко, показывая, что те необходимые шаги, которые можно сделать, делаются, и придерживайтесь фактов во всём, что вы говорите. Не следует пытаться преуменьшить эти последствия, но следует основываться на фактах и действовать, исходя из этого, пытаясь сделать что-нибудь не только в отношении радиации, но также и в отношении множества тех вещей, которые делают жизнь человека практически невозможной. Нехватка продовольствия может иметь гораздо более серьёзные последствия, чем беспокойство по поводу радиации.

Первый враг человека — человек

Человек стоит первым среди врагов человека, потому что в одной войне он причиняет больший ущерб, чем все насекомые Африки когда-либо смогли причинить.

Бесчеловечность человека к своему собрату была тем предметом, к которому обращалась философия Иисуса из Назарета. Но христианство не остановило войну. Оно сделало немало хорошего в этом мире, но оно не остановило войну. Если человек не сможет остановить это всемирное безумие, мы увидим, как какая-то страна применяет то, что мы называем радиацией, — водородные бомбы и управляемые ракеты — против нас всех и против себя самой одновременно.

Конечно, можно говорить о том, что никто не применит ядерное оружие. Как раз в тот момент, когда кто-то проигрывает войну (до этого они были джентльменами и убивали друг друга только пулями со стальной оболочкой), какой-нибудь герр¹ Гитлер или кто-нибудь из ему подобных скажет: «Нажмите кнопку А». Кнопка А подключена ко множеству управляемых ракет, и требуется решение всего лишь одного человека, для того чтобы уничтожить целый континент и отравить атмосферу до такой степени, что человек исчезнет с этой планеты.

Настоящая опасность

Настоящая опасность — это не радиация. Истинная опасность — это нецивилизованное состояние человека. Он не выживет, если только не появится нечто и не излечит его от варварства. У него есть много врагов, если уж он хочет иметь врагов. Саранча в Африке, разные виды лихорадки в Индии, грозы с градом в Канзасе — это враги. Почему нужно сосредотачиваться на радиации? Для того чтобы выжить, человек прежде всего должен быть способным встать лицом к лицу со своими врагами, и эти враги — это не другие люди. Он просто думает, что его врагами являются люди. До тех пор, пока человек не будет приведён в такое состояние, когда он сможет встать лицом к лицу со своими истинными врагами на Земле, его нельзя считать

¹ **герр**: на немецком языке означает «господин», используется как обращение к лицам мужского пола.

действительно цивилизованным существом, потому что он пытается уничтожить не те цели.

Проектами, которые могли бы принести пользу, пренебрегают из-за войны

Удивительно, как человек, имея столь малые достижения на всех других направлениях, может терять время на то, чтобы убивать своих братьев. Землю в пустыне Сахара можно было бы сделать обрабатываемой, и это разрешило бы некоторые экономические проблемы в этом регионе. Это потребовало бы гораздо меньше усилий, чем было затрачено на Северо-Африканские кампании¹. Эта деятельность потребовала бы тщательного планирования. Человек уже добивался успехов в этом направлении, до того как началась вторая мировая война, затормозившая то небольшое продвижение, которое уже начало совершаться.

Нельзя постоянно погружать какую-нибудь территорию в пучину войн и разрушений и думать, что там будет возможно какое бы то ни было выживание. Человек страдает от сумасшествия, и сумасшествие это называется войной. На самом деле это сумасшествие не имеет никакого отношения к политике.

Большинство людей, которые пускаются в долгие рассуждения о том, как поставить войну вне закона, говорят, что мы должны подавлять правительства отдельных стран. Это последнее, что я вообще посоветовал бы делать. Истина очень проста. Правительство начинает беспокоиться по поводу своей способности контролировать свой народ и соседние государства и прибегает к войне, для того чтобы добиться повиновения в своей стране и за границей.

В действительности, война возникает из-за того, что правительство является слабым и не чувствует себя в безопасности. Если бы правительство было очень сильным и ощущало бы себя в полной безопасности, оно применяло бы самые мирные и мягкие методы, для того чтобы предоставлять бытийность² и добиваться сотрудничества со стороны своих потенциальных врагов. Оно не стало бы вести войну. Не найдётся ни одного образованного и ощущающего себя в безопасности человека, который сражался бы со своими соседями. Напротив, человек, который воюет со своими соседями, — это совершенно неуверенный в себе и далеко не здравомыслящий человек.

Война порождает войну

Для того чтобы принести мир, недостаточно подавить и уничтожить каждое отдельное правительство в мире. Это эмоция не в том направлении. Это тот способ, которым вызывают войны. После кровавой бани Французской революции Франция постоянно воевала в течение десятилетий. Иначе говоря, она в той или иной степени жила в мире, пока там был король и достаточно сильное правительство. Когда это

¹ **Северо-Африканские кампании:** ряд сражений между Германией и Великобританией, проходивших во время второй мировой войны в пустынях Африки.

²² предоставлять бытийность: позволять кому-то быть тем, кем он является. Слушать то, что кто-то хочет сказать, и стараться понять его, быть вежливым, воздерживаться от ненужной критики, выражать восхищение или проявлять расположение — это пример поведения того, кто может предоставлять бытийность другим. Способность предоставлять бытийность — это одна из величайших человеческих добродетелей. См. также **бытийность** в глоссарии.

правительство было передано робеспьерам¹ и наполеонам, страна была ввергнута в состояние непрекращающейся войны.

Чтобы свести на нет огромные разрушительные усилия Франции и предотвратить все те страдания, которые следовали за этими войнами, нужно было поддерживать французское правительство, а не ослаблять его. До тех пор пока каждая нация беспокоится по поводу каждой другой нации и пока каждая нация отказывается поддерживать соседние нации и содействовать их укреплению, угроза войны остаётся.

Если бы Соединённые Штаты были готовы предоставлять бытийность другим великим нациям мира и если бы те были готовы предоставлять бытийность Америке, то мы бы увидели рост безопасности, который сделал бы войну практически невозможной.

Проблемы в отношении России

Проблемы в отношении России заключаются в том, что её правительство слабое. Её правительство было свергнуто революцией, и с тех пор правительство России представляет собой угрозу миру во всём мире, так же как Франция стала угрозой в международном масштабе в 1790 году. Русской революции вообще не должно было быть. Но и тех условий, в которых существовала Россия, также не должно было быть. Другими словами, нецивилизованное, непросвещённое состояние России в течение многих последних столетий было непосредственной причиной возникновения той угрозы, которую мы сегодня называем Россией.

Независимо от какой бы то ни было политической философии, если Россия и её сателлиты² не смогут каким-либо образом прийти к процветанию, они будут оставаться «неимущими» нациями.

Решение проблемы атомной бомбы

Решение проблемы атомной бомбы состоит не в том, чтобы «прекратить дальнейшие разработки, связанные с атомной бомбой». Все мы знаем, что, если оружие существует, оно когда-нибудь будет использовано. *Решение проблемы атомной бомбы состоит в изменении статуса человека и статуса его правительств.* Эти правительства должны быть более сильными, и люди должны сотрудничать с ними. Правительства надо сделать более сильными, а к людям этих стран необходим реалистичный подход, и их нужно привести к такому состоянию, в котором они смогут почувствовать некоторую безопасность, смогут иметь что-то и смогут сами жить в мире со своими соседями, и только тогда мы разрешим проблему атомной бомбы. Единственное действие атомной бомбы состоит в том, что она является катализатором³ в осознании необходимости более быстрого решения этой проблемы.

Если существует технология, которая может дать человеку более высокий уровень цивилизации, эта технология должна быть использована настолько, насколько

¹ **робеспьеры:** люди, подобные Максимилиану Робеспьеру (1758—1794), одному из вождей Французской революции, который был напрямую связан с казнью 2500 человек на гильотине во время революции.

² **сателлит:** государство, зависимое от другого государства.

³ **катализатор:** в переносном смысле означает то, что способствует ускорению, развитию чего-либо. См. также **катализатор** в глоссарии.

это возможно, для продвижения к такому состоянию цивилизации. Она не должна быть использована, для того чтобы уничтожать или осуждать правительства, для ведения пропаганды или для того чтобы выбить почву из-под ног у тех людей, которые пытаются что-то сделать. Она должна быть использована, для того чтобы сделать правительство более сильным и более стабильным, а население — более цивилизованным.

Поворотный момент

Мы достигли поворотного момента. Раньше человек почти мог себе позволить скатиться к варварству. Сегодня он не может позволить себе зверства и жестокости по отношению к соседям, и он не может себе позволить этого по многим причинам, не последняя из которых состоит в том, что следующая война будет последней из войн. В действительности, не следует волноваться по поводу следующей войны. Она закончится за двадцать минут. Но мы должны попытаться сделать эту войну ненужной.

Использование технологии

Технологию, находящуюся в руках человека, следует применять так, чтобы это приносило пользу цивилизации. Это включает в себя создание источников дешёвой энергии и применение накопленных нами знаний для повышения производительности труда в промышленности. Люди иногда беспокоятся по поводу автоматизации, так как они боятся, что слишком большая автоматизация может лишить их работы. Но если люди работают, у них должна быть возможность что-то купить. Должно быть что-то, что можно было бы купить на те деньги, которые есть у человека, поскольку деньги настолько хороши, насколько их можно использовать, для того чтобы что-то купить, и плохи настолько, насколько их нельзя для этого использовать.

Деньги — это что-то, что может быть обращено в продукт. Предположим, кому-то в голову приходит пролетарская идея о прекрасной цивилизации, где каждый сам по себе выполнял бы сдельную работу¹ и ему бы щедро за неё платили. Что он будет делать с этим огромным количеством денег, если он не сможет купить какой-то продукт, потому что его невозможно достать?

Рабочий, определённо, должен иметь радио и приличный, хорошо обставленный дом. У его детей должна быть хорошая одежда, а на столе должна стоять полноценная еда. У рабочего должна быть машина, чтобы он мог путешествовать. И он убеждён в этом, будь он испанец, француз или американец. Но если все эти товары не производятся в достаточном количестве, для того чтобы сделать их дешёвыми, этих товаров ни у кого не будет; и это тот момент, который не попал в поле зрения этого человека. Автоматизация необходима в этом обществе. Должно быть нечто, что могло бы производить достаточно много продукции, чтобы человек мог иметь это в достаточном количестве.

Наше современное общество существует за счёт работников, составляющих лишь небольшую часть от общего количества всех работающих. Способности многих людей, которые могли бы производить, отвлечены на разные непродуктивные виды деятельности, например на создание оружия. Каждый раз, когда вы выпустили какое-либо оружие, вы только что потратили силы работающих и всё то, что нужно для

¹ **сдельная работа:** работа, исчисляемая и оплачиваемая по количеству сделанного.

поддержания жизнедеятельности этих людей. Автоматизация необходима для компенсации потерь.

Если нация хочет добиться успеха, ей нужно иметь сырьё, топливо и людей, которые хотели бы работать. Если чего-то одного не хватает, она не добьётся успеха.

Человек, который хочет работать

У латиноамериканских наций больше сырья и топлива, но меньше людей, которые хотели бы работать, чем у большинства других наций, и можно видеть, как некоторые люди в Латинской Америке до сих пор бегают в набедренных повязках с луком и стрелами. В этих странах есть сырьё и топливо, но нет людей, которые хотели бы работать.

Если бы все люди в Америке и Англии расхотели бы работать, результатом был бы возврат к варварству. Мы в Саентологии могли бы довольно легко предотвратить это нежелание. Эта проблема была рассмотрена нами и решена в книге «Проблемы работы»¹.

Можно сориентировать человека в отношении работы и сделать так, чтобы он был готов к ней и наслаждался ею, в то время как до того он её избегал. Иными словами, мы можем восстановить его потерянное желание работать. Если что и погубит западное общество, то это будут или тягчайшие политические ошибки, которые приведут к атомной войне, или философия, которая заключается в том, что работа слишком тяжела, для того чтобы её конфронтировать. Это философия: «Мы все однажды должны уйти на пенсию», а это равносильно тому, что «самое большое наше желание — ничего не делать». Эта идея — один из наших злейших врагов.

Вот как создаётся такое состояние ума. Человек с удовольствием делает, скажем, клетку для птиц. Кто-то подходит и говорит ему: «Ты не устал? Ты так много работаешь. После длинного дня в офисе ты, наверное, так измотан, что больше уже ни на что не способен». Человеку нравилось делать клетку. На следующий день в офисе кто-то критикует его работу, и он чувствует усталость.

Усталость — это «испортившееся» желание работать. Люди, которые хотят работать, не устают. Только лишь когда что-то заставляет человека не хотеть работать, когда что-то слишком часто его останавливает и убивает его интерес к тому, что он делает, — только тогда запас его сил иссякает.

Людям надо говорить, что жизнь стоит того, чтобы жить, а то, что они делают, стоит того, чтобы они это делали, и в них нужно поддерживать такое состояние ума, чтобы они так считали. Если правительства и цивилизации продолжают производить нечто, что убеждает людей в том, что они просто рабы и что им не стоит делать то, что они делают, и что их нужно заставлять работать при помощи кнута, всё общество деградирует.

Ни одно общество не может существовать за счёт рабского труда. Те, которые пытались, уже погибли: Греция, Рим, Германия. Общество может выжить только в том случае, когда оно создано людьми, которые хотят этого. Правительствам следует принимать это во внимание. Они делают это, занимаясь социальным обеспечением,

¹ **Проблемы работы:** книга Л. Рона Хаббарда о работе. В книге даются решения основных трудностей, возникающих при выполнении работы, например: как справляться с утомлением и с ситуациями, вызывающими замешательство, а также в чём состоят секреты эффективности, и многое, многое другое.

программами по здравоохранению и т.д., но они могут делать больше в этом направлении.

И это важнее, чем радиация. Бесчеловечность человека по отношению к своему собрату существовала всегда. У человека всегда под рукой было дьявольское, смертоносное оружие. И независимо от того, было ли это оружие сучковатой дубиной, мушкетом¹, сверхмощной сверхскорострельной базукой² или управляемой ракетой, несущей атомную бомбу, помните, что оно было в руках человека, жестокого по отношению к своим братьям. Поэтому решение проблемы атомной бомбы не предотвратило бы атомной войны.

Помощь правительствам Земли

Правительство всегда примет руку помощи, но это бывает столь редко, что проходит немало времени, прежде чем глава правительства убедится в том, что ему протягивают руку. Так мало людей помогает правительству, что оно не знает, зачем протянута эта рука. Люди используют правительства, чтобы урвать кусок пожирнее³, преследуя свои собственные интересы, но в правительстве есть честные люди, которые пытаются поступать так, как надо.

Если мы хотим действовать в каком бы то ни было направлении в политике, давайте позаботимся о том, чтобы мы действовали в том направлении, которое позволит нам протянуть существующим правительствам и властям руку помощи в создании цивилизации более высокого уровня и в достижении лучшего понимания жизни. Если мы атакуем что-либо, мы должны атаковать такие промежуточные проблемы, как атомная бомба, оспа, коклюш⁴, бубонная чума⁵ и всё остальное, что противостоит человеку.

Что есть у нас в Саентологии, что могло бы помочь человеку и правительствам? У нас есть то, что помогает человеку, а не то, что используется для борьбы с его врагами. Человек будет сражаться со своими действительными врагами, с которыми он сейчас не сражается.

Наша работа как саентологов в этом обществе состоит в том, чтобы поднять человека на тот уровень, на котором он может встать лицом к лицу со своими естественными врагами и жить в мире с другими людьми; и если мы сможем делать в очень широких масштабах то, что мы сейчас делаем в меньших масштабах, мы создадим на Земле лучшую цивилизацию.

И это, я полагаю, именно то, что мы пытаемся делать.

¹ **мушкет**: огнестрельное оружие 16 века. Мушкеты были очень длинными и тяжёлыми, и при стрельбе их приходилось ставить на подпорку.

² **базука**: разновидность оружия, представляющая собой металлическую трубку, используемую для наведения и запуска бронебойных ракет, пуск которых осуществляется при помощи электричества.

³ **урвать кусок пожирнее**: добыть денег этичным или неэтичным способом; получить деньги или несправедливо большое количество денег благодаря усилиям других людей; заботиться о себе в ущерб другим людям.

⁴ **коклюш**: острое инфекционное заболевание, обычно встречающееся у детей; характеризуется воспалением дыхательных путей и судорожными приступами кашля, которые заканчиваются громким затруднённым дыханием.

⁵ **бубонная чума**: очень опасное заразное заболевание, сопровождающееся высокой температурой, ознобом и опуханием лимфатических желёз. Эта болезнь передаётся людям от крыс или блох через блох. См. также **лимфатическая ткань** в глоссарии.

Заключение

Радиация интересует Саентологию только в связи с тем, что:

- Радиация вызывает массовую истерию;
- Саентология может справиться с истерией.
- Радиация приводит к ухудшению физического состояния;
- Саентология может помочь в предотвращении этого.

В настоящее время Саентология — это главная сила, которая оказывает помощь в предотвращении ухудшения физического состояния людей.

Уровень радиации на Земле не повысился из-за ядерных испытаний. Страдания Земли умножились из-за страха перед бомбой. Вы можете выжить с помощью Саентологии.

5. УСТРАНЕНИЕ НАКАПЛИВАЮЩИХСЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ РАДИАЦИИ: ПРОГРАММА «ОЧИЩЕНИЕ»

Текст предыдущих глав был написан в 1957 году.

В этой главе содержатся результаты исследований, проведённых в 1970-е годы, благодаря которым был сделан огромный шаг вперёд в области детоксикации организма человека и в понимании последствий накопления радиоактивного заражения.

Накопление последствий радиоактивного облучения

С конца 50-х годов до настоящего времени средства массовой информации в той или иной степени игнорировали такой предмет, как атомная война. Но это ни в коей мере не делает её меньшей угрозой. И всё, что нужно, для того чтобы она началась, — это один политик-психопат¹, имеющий доступ к «красной кнопке». Причём сегодня ядерный арсенал есть у дюжины или более наций.

Более того, возросшее использование атомной энергии для получения электричества (при том что не были разработаны средства обеспечения безопасности и надлежащая технология, необходимые для использования этого вида энергии) создаёт угрозу, не связанную с использованием атомной энергии в военных целях.

Реактивные самолёты и загрязняющие вещества разрушают верхний слой атмосферы, из-за чего он с каждым годом пропускает на поверхность планеты всё больше и больше радиоактивного излучения.

¹ **психопат:** человек, поведение которого в значительной степени аморально и антисоциально и который характеризуется безответственностью, отсутствием стыда, совести, нерациональным упрямством или импульсивностью поведения (часто криминального) и у которого есть другие серьёзные пороки; обычно не имеет психотических приступов или симптомов.

Эффект, создаваемый радиоактивным облучением, является суммой эффектов, созданных предыдущим облучением. Чем больше человек подвергается воздействию радиации, тем меньше у него остаётся способности к сопротивлению и тем больший эффект на него оказывает радиация. Другими словами, с получением каждой новой дозы эффект «накапливается».

Проблемой, следовательно, становится то, как освободить человека от последствий воздействия радиации в *прошлом*.

Первые шаги в решении этой проблемы были сделаны благодаря исследованиям по применению дианезина, проводившимся в пятидесятые годы. Дальнейшие исследования и испытания позволили разработать программу, которая, очевидно, позволяла справляться не только с последствиями радиационного облучения, но и с остаточным действием наркотиков и других токсичных веществ. Она называется Программа «Очищение».

Программа «Очищение»

Главная цель Программы «Очищение» состоит в том, чтобы вывести из организма отложения наркотиков, лекарств и токсичных веществ, и, судя по потоку историй успеха, которые мы получаем, она действительно достигает своей цели.¹

Программа «Очищение» — это режим, соблюдение которого требует тщательного наблюдения и который включает в себя следующие элементы:

- физическая нагрузка — бег для стимуляции кровообращения;
- предписанные периоды пребывания в сауне, что в сочетании с приёмом определённых витаминов и других питательных веществ позволяет человеку вывести с потом накопленные в его организме токсичные вещества;
- надлежащим образом составленное личное расписание, которое предусматривает нормальную продолжительность сна — восемь часов.

Программа питания, включающая:

- употребление привычной для данного человека пищи, дополненной большим количеством свежих овощей, которые не были подвергнуты слишком сильной кулинарной обработке;
- приём достаточного количества жидкости для компенсации её потерь, вызванных потоотделением;
- точный режим приёма витаминов, минеральных веществ и масла;
- приём ниацина, одного из витаминов, используемых на Программе, который играет большую роль в её проведении; на всём протяжении Программы человек принимает постепенно увеличивающиеся дозы ниацина, которые всегда сбалансированы с дозами других витаминов и минеральных веществ.

Благодаря большим количествам принимаемого ниацина и высокой температуре в сауне, Программа «Очищение», очевидно, выводит, хотя, возможно, и

¹ Теоретическое обоснование и точное описание применения этой программы можно найти в книге Л. Рона Хаббарда «Чистое тело, чистый разум».

не всё, но некоторое количество радиоактивного загрязнения, накопленного в организме человека.

Более того, радиоактивное загрязнение, очевидно, очень хорошо растворяется в воде, а также легко удаляется при помощи воды. По данным исследователей, необходимо лишь направить струю воды из шланга на поверхность здания или на дорогу, чтобы смыть с них радиоактивное загрязнение. Это хорошо известно тем, кто прошёл обучение по гражданской обороне. Поэтому выведению радиоактивного загрязнения может также способствовать то, что человек на Программе пьёт жидкость, как правило, в больших количествах, которая затем выводится с потом.

Ниацин

Одним из элементов Программы «Очищение» является *ниацин*. Открытия, которые я сделал в 50-е годы, используя этот витамин, начались с обнаружения того, что ниацин, несомненно, может устранять последствия воздействия радиации. В то время проводилось очень много испытаний атомных бомб, люди повсеместно подвергались воздействию радиации; и у нас было очень и очень много людей, которые пострадали от испытаний атомного оружия, от атомных аварий и, как минимум, один из них — от продуктов прошлого атомного взрыва. Мы пытались спасти этих людей — и добивались успеха.

Ниацин, в таком случае, очевидно, имеет каталитическое воздействие на устранение последствий радиоактивного облучения. Он, по всей видимости, начинает оказывать активное воздействие на радиоактивное заражение и полностью устраняет его. Он часто вызывает покраснения кожи, сопровождающиеся ощущением сильного жара, а также покалыванием и зудом, что может продолжаться до одного часа и более. Он также может быть причиной озноба или чувства усталости.

Однако если человек продолжает приём ниацина — всегда вместе с другими необходимыми витаминами в надлежащих количествах, — любые нежелательные проявления исчезают.

Результаты программы

С самого начала применения этой технологии и с самого начала проведения экспериментальных программ люди, проходившие Программу «Очищение», стали сообщать о том, что у них проявлялись в более мягкой форме некоторые из ощущений, которые были связаны с прошлыми солнечными ожогами, воздействием рентгеновских лучей и радиоактивного загрязнения окружающей среды, а также с некоторыми сопутствующими заболеваниями, телесными повреждениями и эмоциональными состояниями.

Те же самые люди сообщали о том, что, судя по всему, среди веществ, выделявшихся с потом, были вещества, которые по вкусу, запаху и другим ощущениям напоминали нелегальные наркотики, лекарства, обезболивающие средства, средства для снижения веса, пищевые консерванты, пестициды и огромное количество других широко употребляемых химических препаратов.

Однако в тех случаях, когда у человека было разумное расписание, которого он придерживался, когда он принимал необходимые дозы питательных веществ и соблюдал все остальные требования Программы, проявления, связанные с

присутствием отложений химических веществ в организме, ослабевали, а затем исчезали без излишнего дискомфорта для человека и не сохранялись дольше, чем нужно.

Когда Программа была полностью завершена, люди сообщали о том, что больше не ощущают того влияния, которое на них оказывали рестимуляции, вызываемые этими загрязнениями. Наоборот, они отмечали значительное улучшение общего состояния.

Очищение и будущее человека

Эффекты, создаваемые радиоактивным облучением, по всей видимости, суммируются, поэтому, когда человек избавится от этого суммарного эффекта, новые вспышки радиоактивного излучения будут оказывать на него гораздо меньшее воздействие. Хотя у человека и не будет иммунитета к новым инцидентам, оказываемое ими влияние будет гораздо меньше.

Даже если не брать в расчёт то восстановление физического состояния, которое происходит при правильном и полном выполнении Программы «Очищение», положительным «побочным эффектом» прохождения Программы является уменьшение последствий воздействия радиации в будущем.

Подвергаясь воздействию радиоактивных частиц, выбрасываемых в атмосферу атомными электростанциями и выпадающих на землю в виде осадков, становясь мишенью космического излучения из-за уменьшения защитного слоя атмосферы, люди сегодня имеют гораздо больше шансов стать жертвой радиации во время атомной войны. Из-за того эффекта, который был уже создан радиоактивным облучением, эти люди быстро погибнут при выпадении большого количества радиоактивных осадков.

Это подводит нас к одному интересному заключению: есть вероятность того, что те, кто прошёл полную и компетентно предоставленную Программу «Очищение», выживут там, где другие, которым повезло меньше, погибнут.

Интересно, что результатом *этого*, в свою очередь, является возможность того, что только саентологи смогут действовать в районах, подвергающихся интенсивному выпадению радиоактивных осадков во время атомной войны.

Кроме того, они будут знать, как восстановиться после того, как они подвергнутся новому воздействию радиации, — пройти короткий курс приёма ниацина. Ну и конечно, — немного одитинга.

ОБ АВТОРЕ

Л. Рон Хаббард — один из наиболее популярных и читаемых авторов за всю историю человечества, и причиной этого является, главным образом, то, что в его трудах содержится личное знание природы человека, полученное не в результате наблюдения со стороны, а непосредственно из многолетнего опыта общения с людьми из всех слоёв общества.

Как сказал сам Л. Рон Хаббард: «Нельзя изучать жизнь, размышляя о ней в башне из слоновой кости¹. Чтобы действительно познать жизнь, нужно быть её частью». Именно так он и жил.

Он начал поиски знаний о природе человека, будучи очень юным. Когда ему было восемь лет, он уже был на пути к тому, чтобы стать закалённым путешественником. К девятнадцати годам он проделал путь общей протяжённостью около четырёхсот тысяч километров, побывав в Китае, Японии и других странах Востока и южной части Тихого океана. За время своих путешествий он близко познакомился с двадцатью одной расой и культурой из разных частей света.

Осенью 1930 года Л. Рон Хаббард поступил в университет Джорджа Вашингтона, чтобы изучать математику и инженерное дело. Он был одним из первых американских студентов, которые изучали ядерную физику. Он понял, что ни у Запада, ни у Востока не было окончательного ответа на вопросы, которые ставит перед нами жизнь. Несмотря на все достижения человечества в естественных науках, оно так и не смогло создать *действенной* технологии в области разума и жизни. А те «технологии» работы с разумом, которые существовали в то время, — психология и психиатрия — были, в действительности, варварскими, ложными предметами, не более эффективными, чем методы шаманов из джунглей. Л. Рон Хаббард взял на себя ответственность за то, чтобы заполнить этот пробел в знаниях человечества.

Он финансировал свои ранние исследования, получая гонорары за написанные им художественные произведения. Он стал одним из самых популярных авторов «золотого века» приключенческой и научно-фантастической литературы в 1930-е и 1940-е годы. Его работа была прервана только службой в Военно-морском флоте США во время второй мировой войны.

В конце войны Л. Рон Хаббард вернулся домой почти инвалидом, и он стал применять то, что он узнал в результате своих исследований. Ему удалось сделать выдающиеся открытия и разработать методы, благодаря которым он смог оправиться от ран и помочь другим людям восстановить своё здоровье. Именно в это время были окончательно систематизированы основные положения дианетической технологии. Одним из предметов его ранних исследований природы разума была эндокринная система и влияние разума на способность тела усваивать и использовать питательные вещества.

В 1948 году Л. Рон Хаббард подробно изложил свои открытия в рукописи, которая в то время не была опубликована, а распространялась среди его друзей, копировавших и передававших её другим людям. (Эта рукопись была издана в 1951 году под названием «Дианетика: первоначальные тезисы», а затем переиздана под названием «Динамики жизни».) Рукопись вызвала большой интерес, и на автора хлынул поток запросов о предоставлении дополнительной информации по этому предмету.

Л. Рон Хаббард предоставил информацию о всех своих открытиях Американской психиатрической ассоциации и Американской медицинской ассоциации. Несмотря на то, что его работа принесла бы большую пользу им и всему обществу, они проигнорировали его исследования и продолжали использовать свои допотопные методы.

¹ **башня из слоновой кости:** место или ситуация, находясь в которых, человек отстранён от трудностей обычной жизни и потому не может понять их.

Тем временем поток писем с просьбами о дополнительной информации и вопросами о конкретных аспектах применения нового предмета неуклонно возрастал. В результате Л. Рону Хаббарду приходилось тратить всё своё время, отвечая на письма. Он решил написать и опубликовать исчерпывающее пособие по этому предмету — книгу под названием «Дианетика: современная наука душевного здоровья».

С выходом «Дианетики» 9 мая 1950 года впервые появилось подробное руководство по применению новой технологии. Известие о выходе книги распространилось с быстротой молнии, вызвав огромный интерес со стороны читающей аудитории. «Дианетика» взлетела на первое место в списке бестселлеров газеты «Нью-Йорк Таймс» и оставалась там в течение многих недель подряд. За несколько месяцев, прошедших после публикации этой книги, образовалось более 750 групп по изучению Дианетики.

С успехом книги «Дианетика» Л. Рона Хаббард не только не прекратил свою работу, но и, наоборот, ускорил её так, что новые открытия стали для него обычным делом. Дальнейшие исследования позволили ему раскрыть природу самой жизни и точно определить её взаимоотношения с этой вселенной. Эти открытия привели его к созданию Саентологии — первой действенной технологии, позволяющей добиваться улучшений в любых областях жизни.

Исследования, проведённые Л. Роном Хаббардом, включали такой предмет, как радиация, — предмет, по которому он получил основательную подготовку в университете. Он очень тщательно изучил накопление последствий облучения, а также накопление в организме наркотиков и других токсичных веществ. Эта работа увенчалась созданием Программы «Очищение» — единственной действительно эффективной программы детоксикации.

Л. Рон Хаббард продолжал свою исследовательскую и писательскую деятельность на протяжении 60-х, 70-х и первой половины 80-х годов, и результатом этой деятельности было огромное количество материалов: книг, рукописей и магнитофонных записей лекций, содержащих в общей сложности более шестидесяти миллионов слов. Сегодня эти труды ежедневно изучают и применяют в сотнях саентологических церквей, миссий и организаций по всему миру.

Полностью завершив свои исследования и систематизировав их результаты, Л. Рон Хаббард оставил своё тело 24 января 1986 года.

Он открыл человечеству широкий мост к пониманию и свободе. Благодаря его усилиям существует полностью действенная технология, применяя которую люди могут помогать друг другу в улучшении своей жизни и достижении своих целей.

ГЛОССАРИЙ

аберрация: отклонение от рационального мышления или поведения. В своей основе это слово значит ошибаться, совершать промахи или, более точно, иметь навязчивые идеи, которые не являются правдой. Это слово также используется в его научном значении. Оно значит «отклонение от прямой линии». Если линия, которая должна соединить точки А и Б, *аберрирована*, то она пойдёт из точки А в какую-то другую точку, в следующую точку, в следующую точку, в следующую точку, в следующую точку, и в конце концов прибудет в точку Б. В своём научном значении это слово также значит «отсутствие прямизны» или «видеть искажённым» (например, человек видит лошадь, но думает, что видит слона). Аберрированное поведение — это неправильное или неразумное поведение. Аберрация противоположна состоянию душевного здоровья. Слово произошло от латинского *aberrare*, что значит «блуждать, брести прочь» (с латинского *ab* — «от, прочь» и *errare* — «блуждать»).

Аденауэр, Конрад (1876—1967): немецкий государственный деятель, канцлер (глава правительства) Федеративной республики Германия (Западной Германии с 1949 по 1963 год).

активная зона: та часть ядерного реактора, где находится ядерное топливо и где происходит цепная реакция деления атомных ядер и выделение энергии. *См. также ядерный реактор* в этом глоссарии.

Аламогордо: город, расположенный в штате Нью-Мексико, США. 16 июля 1945 года в пустыне недалеко от этого города была испытана первая в мире атомная бомба.

Александр Македонский (356—323 до н.э.): Александр III, царь Македонии — древнего государства, расположенного на месте современных Греции и Югославии. Путём завоеваний Александр Македонский расширил свою империю, так что она простиралась от Греции до Индии.

ассасины: тайная террористическая секта мусульман, существовавшая с одиннадцатого по тринадцатое столетие. В этой секте физическое уничтожение политических врагов считалось религиозным долгом. Слою «ассасин» произошло от арабского названия этой группы «Хашшишин», означавшего «поедателя гашиша», поскольку гашиш применялся руководителями секты, для того чтобы побудить её членов к убийству намеченных жертв.

ассист: (от английского слова, означающего «помощь») простой, легко проводимый процесс, который можно применить к любому человеку, чтобы помочь ему быстрее оправиться после несчастного случая, болезни или огорчения. *См. также процесс* в этом глоссарии.

атолл: кольцеобразный коралловый остров, полностью или почти полностью окружающий лагуну.

атом: мельчайшая составная часть элемента, обладающая химическими свойствами этого элемента. Слово произошло от греческого *atomos*, означающего «неделимый». *См. также элемент* в этом глоссарии.

ацетальдегид: бесцветная горючая жидкость, применяемая в качестве растворителя.

базука: разновидность оружия, представляющая собой металлическую трубку, используемую для наведения и запуска бронебойных ракет, пуск которых осуществляется при помощи электричества.

Бак Роджерс: главный герой популярных американских научно-фантастических комиксов, которые позже были экранизированы. Действие рассказов о Баке Роджерсе происходит в 25 веке.

бактериальный: вызываемый бактериями — одноклеточными организмами, которые можно наблюдать только при помощи микроскопа. Бактерии бывают шаровидные, палочковидные и извитые. Некоторые из них вызывают болезни, например воспаление лёгких и туберкулёз, другие — необходимы для протекания процессов брожения, разложения веществ и т.д.

башня из слоновой кости: место или ситуация, находясь в которых, человек отстранён от трудностей обычной жизни и потому не может понять их.

бензол: бесцветная горючая жидкость, получаемая главным образом из каменноугольной смолы. Используется для выведения жирных пятен, при производстве красителей и синтетического каучука. Бензол может вызывать у людей лейкемию и повреждение хромосом. См. также **каменноугольная смола** в этом глоссарии.

Бикини: остров в Тихом океане, где с 1946 по 1958 год проводились ядерные испытания.

биохимический: имеющий отношение к химическим веществам, входящим в состав живых организмов.

бризантные взрывчатые вещества: взрывчатые вещества, взрывающиеся практически мгновенно и обладающие в силу этого высокой разрушающей способностью в отличие от метательных взрывчатых веществ, таких, как порох, взрыв которых представляет собой быстрое горение.

бряцание оружием: демонстрация или угроза применения военной мощи, особенно если это делается какой-либо страной для навязывания своей политики другим странам.

бубонная чума: очень опасное заразное заболевание, сопровождающееся высокой температурой, ознобом и опуханием лимфатических желёз. Эта болезнь передаётся людям от крыс или белок через блох. См. также **лимфатическая ткань** в этом глоссарии.

бытийность: принятие человеком категории того, кем или чем он будет являться. Примерами бытийности могут быть собственное имя человека, его профессия, внешний вид, роль в игре — всё это как вместе, так и по отдельности можно назвать чьей-либо бытийностью. Бытийность может приниматься человеком самостоятельно, даваться ему или достигаться им. Например, в игре у каждого из её участников своя бытийность.

Вестерн Электрик: Американская электротехническая компания.

Виктория: королева Великобритании (с 1837 по 1901). Период её правления характеризовался чопорностью и внешней религиозностью, при том что добродетельность и целомудрие многих людей в это время часто были лишь притворством (особенно в том, что касается секса).

Виндскейл: название и местоположение атомной электростанции (сейчас называется Шеллафилд) в Англии, в 480 км к северо-западу от Лондона. В 1957 году на этой электростанции произошёл взрыв уранового топливного элемента, что привело к загоранию урана и выбросу большого количества радиоактивных материалов в атмосферу. Выпадение радиоактивных осадков в результате этой аварии было зарегистрировано в Ирландии, Лондоне, Моле (Бельгия) и Франкфурте.

витамин D: витамин, необходимый для здоровья и роста костей, метаболизма кальция, здоровья нервов и управления частотой сердцебиения.

витамин A: витамин, имеющий большое значение для роста костей, здоровья кожи, сексуальной деятельности и размножения.

витамин B₁: витамин, также называемый тиамин, имеющий большое значение для окисления в клетках (клеточного дыхания), роста, метаболизма углеводов, возбуждения и передачи нервных импульсов и т.д.

витамин B₂: также называется рибофлавин, витамин, имеющий большое значение для метаболизма белков, а также для здоровья кожи, печени и глаз.

витамин E: витамин, который в организме предотвращает образование токсичных соединений, предупреждая окисление продуктов жизнедеятельности клеток. Необходим для поддержания жизнедеятельности красных кровяных клеток.

витамин C (другое название — аскорбиновая кислота): витамин, бесцветное кристаллическое вещество; содержится во многих продуктах питания, особенно в цитрусовых, овощах и в ягодах шиповника, и, кроме того, изготавливается синтетически; необходим для правильного питания и метаболизма.

витамины группы B: важная группа водорастворимых витаминов, содержащихся в печени, дрожжах и других продуктах. Включает витамин B₁, витамин B₂, ниацин и другие витамины.

водородная бомба: бомба, энергия взрыва которой получается за счёт реакции термоядерного синтеза определённых форм водорода. Мощность водородной бомбы выше, чем мощность атомной бомбы. См. также **термоядерный** в этом глоссарии.

врождённый: обозначает состояние, существовавшее при рождении, как в случае, когда причиной этого была наследственность, так и в случае, когда причиной было воздействие окружающей среды, в особенности — воздействие внутриутробного окружения.

Вундт, Вильгельм (1832—1920): немецкий физиолог и психолог, автор ложного учения о том, что человек — не более чем животное.

выпадение радиоактивных осадков: оседание на землю радиоактивных частиц, образовавшихся после ядерного взрыва или аварии на атомном реакторе; а также сами такие частицы.

гамма-лучи: излучение подобное рентгеновскому, но имеющее более короткую длину волны. Благодаря малой длине волны гамма-лучи обладают очень высокой проникающей способностью. Они распространяются в воздухе приблизительно на 2,5 км и являются основной причиной лучевой болезни при использовании атомного оружия.

гастроэнтерит: воспаление желудка и кишечника.

гашиш: наркотик, изготавливаемый из смолы, содержащейся в цветущих макушках конопли. Гашиш жуют или курят, для того чтобы вызвать состояние опьянения или эйфории.

геморрагический: сопровождающийся кровотечением.

генетика: наука о наследственности, изучающая сходства и различия между родственными организмами, возникающие в результате взаимодействия между генами и окружающей средой. *См. также гены* в этом глоссарии.

генетическая линия: линия протоплазмы (протоплазма — основное содержимое клетки, необходимое для жизни). Генетическая линия состоит из совокупности всех инцидентов, которые имели место в ходе эволюции самого тела.

гены: единицы наследственной информации, находящиеся в определённых местах хромосом. Гены содержат конкретные наследственные признаки, передающиеся следующему поколению.

гептахлор: твёрдое воскообразное вещество, использовавшееся ранее для уничтожения насекомых.

герр: на немецком языке означает «господин», используется как обращение к лицам мужского пола.

Гомер: полубогославный греческий поэт, живший приблизительно в восьмом веке до нашей эры. Ему приписывают авторство «Илиады» и «Одиссеи».

групповой одитинг: метод саентологического одитинга, проводимого группе детей или взрослых. *См. также Саентология и одитинг* в этом глоссарии.

гурии: прекрасные девы, которые ожидают в раю каждого правоверного мусульманина.

Дарвин, Чарльз Роберт (1809—1882): английский естествоиспытатель и писатель. Создал теорию эволюции, происходящей путём естественного отбора. *См. также естественный отбор* в этом глоссарии.

двоичный: основанный на *двоичной системе счисления*, в которой для представления чисел в качестве основы используется число 2, а не 10, как в обычной системе счисления. В двоичной системе все числа выражаются в виде сочетания цифр 0 и 1.

двуокись азота: высокотоксичный коричневатый газ, используемый в химической промышленности. Кроме того, двуокись азота — одно из атмосферных загрязнений, образующихся при сгорании ископаемых видов топлива, таких, как уголь, нефть и природный газ.

дезактивация: действия по удалению радиоактивных материалов, выполняемые, для того чтобы сделать какой-либо объект или территорию безопасными для пребывания там незащищённых от воздействия радиации людей.

деление: то же, что деление атомных ядер. *См. деление атомных ядер* в этом глоссарии.

деление атомных ядер: расщепление атомных ядер на ядра более лёгких атомов, сопровождающееся высвобождением энергии. На этом явлении основано действие атомной бомбы.

делящийся: способный к делению или содержащий ядро или ядра, способные к делению. См. также **деление атомных ядер** в этом глоссарии.

Депрессия: также называется Великая Депрессия — тяжёлый спад в американской экономике, наиболее сильный за всю историю страны, начавшийся в 1929 году и продолжавшийся до начала 40-х годов. Многие компании и банки разорились, и миллионы людей потеряли работу.

дестабилизировать: выводить из устойчивого состояния.

дианезин: комплекс витаминов, включавший сочетание никотиновой кислоты с другими витаминами и минеральными веществами, который был разработан для того, чтобы сделать более эффективным использование никотиновой кислоты для устранения последствий воздействия радиации.

Дианетика: происходит от греческого *dia* — «через» и *noûs* — «душа», «разум». Дианетика — это методика, разработанная Л. Роном Хаббардом, которая может помочь снизить силу нежелательных ощущений и эмоций, нерациональных страхов и психосоматических заболеваний. Более точно её можно описать так: «то, как разум влияет на тело».

дикальция фосфат: вещество, содержащее кальций и фосфор; используется как минеральная добавка в составе дианезина. См. также **дианезин** в этом глоссарии.

длина волны: расстояние между двумя последовательными максимумами или минимумами волны, например световой или звуковой.

Е-метр: сокращение от «электропсихометр», специально разработанный прибор, который помогает одитору и преклиру обнаружить области душевных мучений и страданий. См. также **одитор** и **преклир** в этом глоссарии.

естественный отбор: процесс, имеющий место в природе и приводящий к выживанию и сохранению только тех форм животных и растений, которые обладают определёнными благоприятными характеристиками, обеспечивающими наилучшее приспособление этих животных и растений к определённым условиям окружающей среды.

железа глюконат: железосодержащее соединение, в котором железо находится в значительно более усвояемой форме, чем в других соединениях.

закон обратных квадратов (физика): название зависимости одной величины от другой, когда одна из них изменяется обратно пропорционально квадрату другой. Многие естественные законы в области магнетизма, звука и света основаны на этой зависимости. Примером такой зависимости является освещённость экрана точечным источником света: если расстояние до экрана увеличивается в два раза, то освещённость экрана уменьшается в четыре раза, если расстояние увеличивается в три раза, то освещённость уменьшается в девять раз и т.д. Подобным же образом уменьшается интенсивность звука при увеличении расстояния до источника: звонок на расстоянии 10 метров звучит в четыре раза слабее, чем тот же звонок на расстоянии 5 метров, а на расстоянии 15 метров он звучит в девять раз слабее, чем на расстоянии 5 метров. Закон обратных квадратов в применении к радиации означает, что интенсивность излучения изменяется обратно пропорционально квадрату расстояния от источника.

запаздывающее излучение: частицы, излучаемые продуктами распада, в отличие от частиц (нейтронов и гамма-лучей), возникающих непосредственно в момент деления.

интровертированный: (о чьём-либо интересе, разуме или внимании) направленный на самого себя.

исмаилиты: секта мусульман-фанатиков, которые не согласны со многими положениями, принятыми большинством мусульман.

йод-131: радиоактивная форма йода, используемая в диагностике и лечении щитовидной железы, в лучевой терапии (лечении при помощи радиоактивного излучения) и в качестве «меченого атома». *См. также лучевая терапия и меченые атомы* в этом глоссарии.

кадмий: химический элемент, серебристо-белый металл, содержащийся в цинковых рудах. Используется в некоторых легкоплавких сплавах, гальванических покрытиях, аккумуляторах и т.д. Пары и пыль кадмия высоко токсичны.

Кайзер Бил: Вильгельм II (1859—1941), император Германии с 1888 по 1918 год. («Кайзер» по-немецки означает «император».) Его неумелое обращение с властью, которая была дана ему как императору, было одной из причин, приведших к первой мировой войне, в которой на полях сражений погибли миллионы людей.

калька: специально обработанная прозрачная бумага, применяемая для снятия копий чертежей, карт и рисунков. В данной книге используется в переносном смысле для обозначения любого детального плана выполнения или изготовления чего-либо.

каменноугольная смола: густая чёрная липкая жидкость, образующаяся при нагревании каменного угля без доступа воздуха. Дальнейшая перегонка каменноугольной смолы даёт вещества, используемые для получения большого количества красителей, лекарств и других синтетических соединений.

катализатор: 1. Вещество, обладающее свойством вызывать или ускорять химический процесс, при этом не изменяясь. 2. В переносном смысле означает то, что способствует ускорению, развитию чего-либо.

катаракта: область в хрусталике глаза, которая при некоторых болезнях теряет прозрачность, что приводит к полной или частичной слепоте.

кейс: то, в каком состоянии находится разум человека. Кейс человека — это то, как он реагирует на окружающий мир по причине своих аберраций. *См. также аберрация* в этом глоссарии.

килотонна: единица измерения энергии взрыва, равная энергии, выделяющейся при взрыве 1000 тонн тротила. *См. также тротил* в этом глоссарии.

клаустрофобия: ненормальный страх перед пребыванием в замкнутых или небольших пространствах.

клетчатка: часть структуры растений и продуктов растительного происхождения, состоящая из углеводов, которые не перевариваются вообще или перевариваются лишь частично. При употреблении внутрь клетчатка способствует перемещению содержимого кишечника по пищеварительной системе.

кобальт-60: радиоактивная форма кобальта (кобальт — химический элемент, твёрдый блестящий металл серовато-стального цвета).

кокаин: наркотик, горький кристаллический порошок, получаемый из высушенных листьев кустарника кока; местный анестетик, а также опасный, запрещённый к употреблению стимулятор.

коклюш: острое инфекционное заболевание, обычно встречающееся у детей; характеризуется воспалением дыхательных путей и судорожными приступами кашля, которые заканчиваются громким затруднённым дыханием.

колит: воспаление толстого кишечника.

конфронтировать: быть лицом к лицу с кем-либо или чем-либо, не уклоняясь и не избегая.

космические лучи: радиоактивное излучение с высокой проникающей способностью, приходящее на Землю из космического пространства и частично состоящее из ядер атомов, обладающих высокой энергией.

крапивница: заболевание, характеризующееся зудом кожи и образованием выпуклых белых волдырей и вызываемое чувствительностью к определённым продуктам питания или реакцией на тепло, свет и т.д.

кюри: единица измерения радиоактивности, которая используется для описания того, как быстро распадается какое-либо количество радиоактивного материала. Причиной радиоактивности является распад атомов нестабильных элементов. По определению, один кюри соответствует распаду 37 миллиардов атомов за одну секунду. Кюри служит для определения количества радиоактивного материала по тому, насколько активно протекают процессы деления в данном объёме вещества. Существуют также другие способы измерения радиоактивного излучения и того воздействия, которое это излучение оказывает на данное вещество.

ЛД: сокращённое наименование летальной (то есть смертельной) дозы.

лейкемия: общее название нескольких видов рака костного мозга, при которых прекращается нормальное образование красных и белых кровяных телец и тромбоцитов (мельчайших телец крови, способствующих её свёртыванию), что приводит к анемии, повышенной восприимчивости к инфекционным заболеваниям и ухудшению свёртываемости крови.

лимфатическая ткань: ткань тела, которая осуществляет формирование или транспортировку лимфы — прозрачной, желтоватой жидкости, напоминающей плазму крови и содержащей белые кровяные клетки.

лучевая болезнь: заболевание, вызываемое воздействием рентгеновских лучей или других видов радиации при лечении, в результате ядерного взрыва или при случайном облучении. Характеризуется тошнотой, рвотой, головной болью, судорогами, поносом, выпадением зубов, разрушением белых кровяных телец и длительными кровотечениями.

лучевая терапия: лечение болезней при помощи рентгеновских лучей или радиоактивных веществ. См. также **терапия** в этом глоссарии.

марихуана: сухие листья и цветы индийской конопли. Используется посредством курения как наркотическое средство или галлюциноген.

мегатонна: единица измерения энергии взрыва, равная энергии, выделяющейся при взрыве 1000000 тонн тротила. При взрыве 15-мегатонной бомбы выделяется такая

же энергия, как при взрыве 15 миллионов тонн тротила. См. также **тротил** в этом глоссарии.

меченые атомы: атомы вещества, в особенности радиоактивного, используемые для слежения за протеканием химического процесса или сложной последовательности биохимических реакций (например, в организме животного), для обнаружения больных клеток и тканей, определения физических свойств и т.д.

Миндсенти, Йозеф (1892—1975): примас (высший чин священнослужителя в стране) Венгрии и кардинал Римской Католической церкви. Противник коммунизма; арестован венгерским правительством в 1948 г.

молекула: мельчайшая частица элемента или соединения, которая может существовать в свободном состоянии, сохраняя при этом все химические свойства этого элемента или соединения. Молекулы элемента могут состоять из одного или более одинаковых атомов; молекулы соединений состоят из двух или более разных атомов. См. также **элемент** в этом глоссарии.

мушкет: огнестрельное оружие 16 века. Мушкеты были очень длинными и тяжёлыми, и при стрельбе их приходилось ставить на подпорку.

мышление: способность к мысленному рассмотрению чего-либо; сочетание прошлых наблюдений, выполняемое, для того чтобы определить, какие наблюдения будут сделаны в будущем.

мышьяк: химический элемент, серебристо-белое хрупкое очень ядовитое вещество, соединения которого используются в изготовлении инсектицидов (веществ, применяемых для уничтожения насекомых), стекла, лекарств и т.д.

Нагасаки: морской порт на юго-западе Японии, где 9 августа 1945 года атомная бомба была второй раз использована в военных целях.

наследственный: передающийся или способный к передаче естественным путём от родителей к потомкам посредством генов. См. также **гены** в этом глоссарии.

настоящее время: время сейчас, в данный момент, которое становится прошлым с той же скоростью, с которой мы за этим наблюдаем. Используется в более широком смысле для обозначения окружения, существующего в данный момент. Про человека говорят, что он «не в настоящем времени», когда его внимание до такой степени зафиксировано на событиях прошлого, что он не полностью осознаёт то, что происходит вокруг в настоящем, либо не полностью способен общаться со своим, реально существующим в данный момент окружением.

нейроны: клетки, образующие нервы. Каждый нейрон (нервная клетка) состоит из тела клетки со множеством расходящихся в разные стороны нитевидных отростков, через которые передаются сигналы от одной нервной клетки к другой.

нейтрон: одна из частиц, которые образуют ядро атома. Нейтрон не имеет электрического заряда. См. также **ядро** в этом глоссарии.

нерасщеплённый плутоний: частицы плутония, не подвергшиеся делению в ядерном реакторе. См. также **плутоний** и **деление атомных ядер** в этом глоссарии.

ниацин: один из витаминов группы В, белое, не имеющее запаха кристаллическое вещество, содержащееся в белковых продуктах, либо изготовляемое синтетически. См. также **витамины группы В** в этом глоссарии.

никель: химический элемент, твёрдый серебристобелый металл, часто используется в сплавах и гальванических покрытиях. Некоторые формы никеля токсичны при вдыхании в виде пыли.

никотинамид: форма ниацина, изобретённая медиками для того, чтобы избежать покраснения кожи, вызываемого приёмом ниацина. Они, однако, не понимали того, что ниацин сам по себе не вызывает покраснения. Покраснение вызваны тем, что происходит удаление солнечных ожогов или радиации.

облучение: воздействие радиоактивного излучения или процесс, в котором что-либо подвергается такому воздействию.

обычный (военный термин): не связанный с использованием оружия массового поражения; в данном контексте означает «неядерный».

оверт: вредоносное действие, совершённое индивидуумом в попытке решить проблему или проблемы, ведущее к повреждению, уменьшению, ухудшению или деградации другого человека, других людей или их бытийности, личности, собственности или отношений с другими. Оверт может быть преднамеренным или непреднамеренным. См. также **бытийность** в этом глоссарии.

одитинг: то же, что *процессинг* — применение дианетических и саентологических процессов и процедур обученным одитором. См. также **процессинг** в этом глоссарии.

одитор: человек, обученный и имеющий квалификацию в применении дианетических и (или) саентологических процедур для того, чтобы помогать людям изменяться к лучшему. Слово «одитор» (от латинского слова *audire* — «слушать») означает «тот, кто слушает». См. также **Дианетика** и **Саентология** в этом глоссарии.

озон: разновидность кислорода, имеющая резкий запах. Образуется при электрическом разряде и содержится в воздухе, особенно после грозы. Озон — одна из токсичных составляющих смога.

ООН (Организация Объединённых Наций): международная организация, штаб-квартира которой расположена в Нью-Йорке, созданная для ведения деятельности по поддержанию и укреплению мира, безопасности и сотрудничества во всём мире в соответствии с уставом, подписанным в 1945 г. в Сан-Франциско пятьюдесятью одной страной-основателем.

оспа: острое, сильно заразное вирусное заболевание, характеризующееся длительной лихорадкой, рвотой, сыпью в виде пустул (пузырьков, наполненных гноем), оставляющих после заживания шрамы в виде ямок (оспины).

Павлов Иван Петрович (1849—1936): русский физиолог, известный своими экспериментами по изучению поведения собак.

Пёрл-Харбор: военно-морская база США на Гавайских островах. 7 декабря 1941 года японская авиация нанесла внезапный удар по Пёрл-Харбору и вывела из строя основные силы американского Тихоокеанского флота, что послужило началом войны на Тихом океане.

плацента: орган, который образуется в матке во время беременности и снабжает плод питанием.

плутоний: радиоактивный химический элемент, используемый в ядерном оружии и ядерных реакторах.

половые железы: органы, в которых развиваются половые клетки (мужские и женские клетки, при слиянии которых образуется новый организм). Половыми железами у женщин являются яичники, а у мужчин — яички. *См. также яичники и яички* в этом глоссарии.

послеродовая горячка: заражённое состояние родовых путей и крови во время родов. Иногда также называют родильной горячкой.

постулат: заключение или решение, принятые самим человеком, для того чтобы разрешить проблему, задать ход событий в будущем или отменить ход событий, который был задан в прошлом.

предоставлять бытийность: позволять кому-то быть тем, кем он является. Слушать то, что кто-то хочет сказать, и стараться понять его, быть вежливым, воздерживаться от ненужной критики, выражать восхищение или проявлять расположение — это пример поведения того, кто может предоставлять бытийность другим. Способность предоставлять бытийность — это одна из величайших человеческих добродетелей. *См. также бытийность* в этом глоссарии.

преклир: человек, который с помощью саентологического процессинга узнаёт больше о себе и о жизни.

Проблемы работы: книга Л. Рона Хаббарда о работе. В книге даются решения основных трудностей, возникающих при выполнении работы, например как справляться с утомлением и с ситуациями, вызывающими замешательство, а также в чём состоят секреты эффективности, и многое, многое другое.

провокатор: человек, пытающийся вызвать беспорядки, посеять вражду и т.п.

пропаганда: информация, идеи или слухи, намеренно широко распространяемые с целью помочь или, наоборот, навредить человеку, группе, движению, организации, нации и т.д.

пропагандист: человек, занимающийся пропагандой. *См. также пропаганда* в этом глоссарии.

противовоздушный: предназначенный или используемый для защиты от вражеской авиации.

протон: одна из частиц, составляющих ядро атома. *Протон* несёт единичный положительный электрический заряд. *См. также ядро* в этом глоссарии.

процесс: набор задаваемых одитором вопросов или подаваемых одитором команд, направленных на то, чтобы помочь преклиру узнать что-либо о себе или о жизни и помочь ему улучшить своё состояние. *См. также одитор и преклир* в этом глоссарии.

процессинг: применение дианетических и саентологических процессов и процедур обученным одитором. Точное определение процессинга следующее: действие, при котором человеку задают вопрос (который тот может понять и на который может ответить), получают ответ и подтверждают получение ответа. Другое название процессинга — одитинг. *См. также Дианетика, Саентология, процесс и одитор* в этом глоссарии.

психопат: человек, поведение которого в значительной степени аморально и антисоциально и который характеризуется безответственностью, отсутствием стыда, совести, нерациональным упрямством или импульсивностью поведения (часто криминального) и у которого есть другие серьёзные пороки; обычно не имеет психотических приступов или симптомов.

радиационный фон: радиоактивное излучение низкого уровня, источником которого являются космические лучи и радиоактивные вещества, которые в естественных условиях содержатся в атмосфере в незначительных количествах.

радиоактивный: излучающий энергию или способный к излучению энергии в виде частиц или лучей за счёт самопроизвольного распада атомных ядер. Это слово используется для обозначения некоторых химических элементов, таких, как плутоний, уран и т.д., а также продуктов их распада и других веществ.

радиолог: специалист по рентгеновским лучам или радиоактивному излучению, в особенности по применению этих видов излучения в медицине. *См. также рентгеновские лучи и радиоактивный* в этом глоссарии.

расплавление: ситуация, при которой быстрое повышение количества энергии, выделяющейся в ядерном реакторе, например из-за неисправности в системе охлаждения, приводит к расплавлению тепловыделяющих элементов и выбросу радиации и может быть причиной того, что активная зона опустится в землю. *См. также тепловыделяющий элемент* в этом глоссарии.

реактор: *см. ядерный реактор* в этом глоссарии.

реактор-размножитель: ядерный реактор, вырабатывающий атомную энергию и дополнительное топливо, благодаря тому что при его работе образуется больше делящегося материала, чем потребляется. *См. также делящийся* в этом глоссарии.

регулирующий стержень: стержень или элемент другой формы, который изготавливается из материала, поглощающего нейтроны, и который можно вдвигать в активную зону ядерного реактора и выдвигать из неё для управления скоростью реакции. *См. также активная зона, нейтрон и ядерный реактор* в этом глоссарии.

рентген (физика): единица измерения поглощённой дозы радиоактивного излучения. Тогда как *кюри* используется для измерения степени активности радиоактивного материала, *рентген* используется для измерения энергии радиоактивного излучения, поглощённого материалом, подвергающимся облучению. Назван в честь немецкого физика Вильгельма Конрада Рентгена (1845—1923), открывшего в 1895 году рентгеновские лучи. Сокращённое наименование — Р.

рентгеновские лучи: вид излучения, подобный свету, но имеющий меньшую длину волны и способный проникать через твёрдые тела. Рентгеновские лучи используются в медицине для исследований, диагностики и лечения определённых органических нарушений органов тела, в особенности — внутренних органов.

рентгенологи: специалисты по применению рентгеновских лучей и других видов радиоактивного излучения, особенно в медицине.

рестимулировать: вызывать рестимуляцию — повторную активизацию памяти о происшествии из прошлого, возникающую в связи с тем, что обстоятельства настоящего времени напоминают обстоятельства прошлого.

робеспьеры: люди, подобные Максимилиану Робеспьеру (1758—1794), одному из вождей Французской революции, который был напрямую связан с казнью 2500 человек на гильотине во время революции.

ртуть: химический элемент, тяжёлый серебристобелый металл, жидкий при обычной температуре. Попадание ртути в организм (например, при употреблении в пищу рыбы, пойманной в загрязнённой воде) может привести к поражениям центральной нервной системы, возникновению дрожи и плохой координации, а в тяжёлых случаях — к поражениям головного мозга.

саботажник: человек, который намеренно препятствует или вредит какому-либо делу, движению, деятельности и т.д.

Саентология: слово «Саентология» произошло от латинского *scio*, что значит «знать», и греческого *logos* — «слово или форма выражения мысли». Таким образом, «Саентология» означает «знание о том, как знать». Саентология — это прикладная религиозная философия, разработанная Л. Роном Хаббардом. Это изучение человеческого духа и работа с ним в его взаимоотношениях с самим собой, вселенными и другой жизнью.

сателлит: государство, зависимое от другого государства.

сдельная работа: работа, исчисляемая и оплачиваемая по количеству сделанного.

Северо-Африканские кампании: ряд сражений между Германией и Великобританией, проходивших во время второй мировой войны в пустынях Африки.

седативные средства: медицинские препараты, предназначенные для снижения возбуждения, нервозности или раздражительности.

сернистый газ: бесцветный негорючий удушливый газ, образующийся при горении серы. Используется главным образом в химическом производстве, например в производстве серной кислоты, а также при консервации фруктов и овощей, для уничтожения насекомых, отбеливания и дезинфекции.

синтез: слияние атомных ядер, имеющих малую массу, в ядро большей массы с высвобождением огромного количества энергии, как, например, при взрыве водородной бомбы. См. также **термоядерный** в этом глоссарии.

синусит: воспаление одного или более синусов черепа (синусы — полости в костях черепа, имеющие соединения с носдрями).

следствие: точка, принимающая поток (мысли, энергию или действие). Если для примера взять реку, впадающую в море, то её исток будет точкой-источником, или причиной, а та точка, где река впадает в море, будет точкой-следствием, и море будет следствием этой реки. Человек, стреляющий из ружья, является причиной, а человек, в которого попадает пуля, — следствием.

смыкание терминалов: явление, при котором происходит соединение терминалов (людей, неподвижных масс и т.д.) или их идентификация друг с другом. *Осуществлять смыкание терминалов* значит соединяться с чем-либо или идентифицировать себя с этим. См. также **терминал** в этом глоссарии.

состояние не-игры: состояние, в котором игра невозможна, где под игрой подразумевается соперничество между двумя людьми или двумя командами. Игра

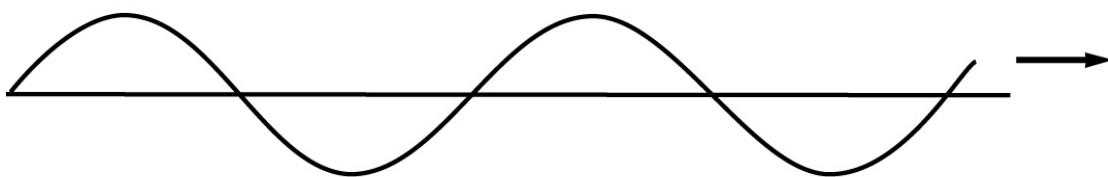
состоит из свобод, барьеров и целей. Среди барьеров имеется свобода. Игра становится возможной, если известно, где барьеры, а где свобода. Состояние не-игры, следовательно, представляет собой полное преобладание барьеров или полное преобладание свободы.

Сталин Иосиф Виссарионович (1879—1953): политический лидер Советского Союза. Став Генеральным секретарём коммунистической партии, он избавился от своих политических противников, и по его распоряжению десятки тысяч членов оппозиции были арестованы и высланы в Сибирь и северные районы России. Он возглавил правительство Советского Союза в 1941 году и фактически превратился в диктатора.

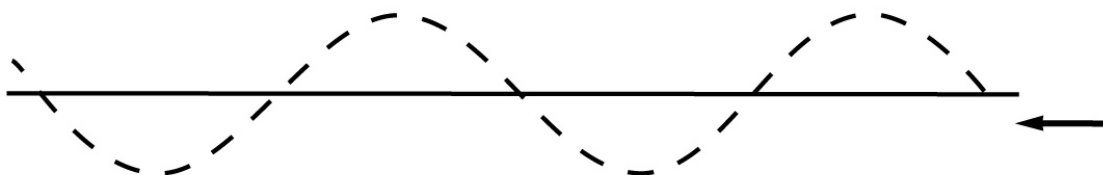
Старец с Горы: другое имя аль-Хасана ибн-аль-Сабба-ха (умер в 1124 г.), основателя секты ассасинов. См. также **ассасины** в этом глоссарии.

стоячая электромагнитная волна: электромагнитная волна, которая не перемещается от одной точки к другой, а «стоит» на одном месте. Это происходит из-за взаимодействия между волной, переданной по линии, и отражённой волной. Если вы представите себе океан, волны которого больше не бегут, а стоят, колеблясь, на одном месте, то это будет примером стоячей волны. Другой пример: в вибрирующей верёвке, привязанной на одном конце, будут возникать стоячие волны (см. рисунок ниже):

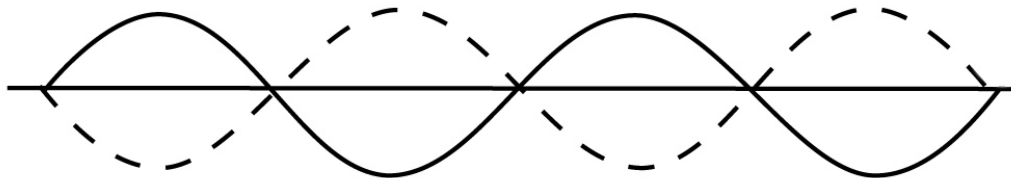
1. Волна, перемещающаяся в одном направлении.



2. Волна, перемещающаяся в противоположном направлении.



3. Две вышеуказанные волны создают стоячую волну.



стронций-90: радиоактивная форма стронция (химический элемент, бледно-жёлтый металл), содержится в радиоактивных осадках, выпадающих после ядерного взрыва. Стронций-90 может попадать в кости и замещать кальций, препятствуя дальнейшему усвоению кальция костной тканью, что приводит к снижению прочности костей.

субатомный: обозначает что-либо, существующее или происходящее внутри атома, или частицы, меньшие, чем атом.

суверенный: обладающий полной независимостью (о государствах и т.п.) или верховной властью (о правительствах и т.п.).

счётчик Гейгера: прибор, используемый для обнаружения и измерения радиоактивности; назван в честь немецкого физика Г. Гейгера (1882—1945).

тепловыделяющий элемент (ТВЭЛ): ядерное топливо, содержащееся в длинной тонкостенной трубке. Такие трубки, расположенные в правильном порядке, образуют активную зону реактора. См. также **активная зона** и **реактор** в этом глоссарии.

теплоноситель: вещество, используемое в ядерном реакторе для отвода тепла, выделяющегося в активной зоне. См. также **активная зона** и **ядерный реактор** в этом глоссарии.

терапия: отрасль медицины, предметом которой является лечение болезней.

терминал: нечто, имеющее массу и значимость; точка, из которой может исходить энергия или которая может принимать энергию.

термоядерный: слово, используемое для обозначения реакции ядерного синтеза, или чего-либо, связанного с этой реакцией или участвующего в ней. Реакция ядерного синтеза — реакция, которая происходит между ядрами газа, особенно водорода, нагретого до нескольких миллионов градусов. См. также **синтез** в этом глоссарии.

Тесла, Никола (1856—1943): американский физик, инженер и изобретатель, работавший в области электротехники. Родился в Австро-Венгрии. Среди его изобретений были генераторы токов высокой частоты и беспроводные системы передачи сигналов и энергии.

токсичный: действующий как яд; ядовитый.

толуол: бесцветная горючая ароматическая жидкость, получаемая из каменноугольной смолы или из нефти. Используется как растворитель, а также для производства взрывчатых веществ, красителей и т.д. См. также **каменноугольная смола** в этом глоссарии.

трамп: грузовой корабль, который не совершает рейсы постоянно между определёнными портами, но доставляет груз в любое место по желанию грузоотправителя.

транквилизаторы: медицинские препараты, оказывающие седативное или успокаивающее воздействие, не вызывая сон. См. также **седативные средства** в этом глоссарии.

Трафальгарская площадь: одна из главных площадей Лондона, названная в честь Трафальгарской битвы, в которой британский флот под командованием лорда Горацио Нельсона нанёс сокрушительное поражение большому объединённому французско-испанскому флоту. На Трафальгарской площади установлен памятник лорду Нельсону высотой в 51 м.

Тримайлайленд: место расположения реактора неподалёку от города Харрисбург в штате Пенсильвания, США, где в марте 1979 года в результате серии ошибок персонала и сбоев в работе оборудования произошло расплавление значительной части ядерного топлива и в атмосферу было выброшено облако радиоактивного газа.

тротил: бризантное взрывчатое вещество, нечувствительное к сотрясениям и трению. Используется главным образом в боеприпасах и других взрывных устройствах. «Тротил» — это сокращение от полного названия этого вещества — тринитротолуол. *См. также бризантное взрывчатое вещество* в этом глоссарии.

Троя: город в Малой Азии, разрушенный в древности, место, где велась Троянская война — десятилетняя война греков против Трои, целью которой было вернуть жену греческого правителя Елену, похищенную Парисом, жителем Трои.

углеводы: органические соединения, такие, как сахара или крахмалы, которые состоят из углерода, кислорода и водорода. Углеводы — важный класс питательных веществ, входящих в рацион животных и человека и снабжающих тело энергией.

углерод-14: радиоактивная форма углерода, используемая при проведении химических и биохимических исследований по методу «меченых атомов». Кроме того, эта форма углерода присутствует во всех веществах, содержащих углерод, благодаря чему углерод-14 используется для определения возраста археологических находок, ископаемых останков и т.д. путём измерения количества углерода-14, оставшегося в них. *См. также меченые атомы* в этом глоссарии.

укрытие Андерсона: небольшое сборное бомбоубежище, изобретённое Уильямом Патерсоном, шотландским инженером, и введённое в использование в то время, когда сэр Джон Андерсон был министром внутренних дел (1930—1940 гг.) Великобритании. Укрытия Андерсона использовались в Британии во время второй мировой войны. Они представляли собой небольшие куполообразные стальные сооружения, которые некоторые люди для защиты от взрывов закапывали у себя в садах и покрывали слоем земли толщиной от 60 до 100 см.

ультрафиолетовый: относящийся к диапазону излучения с длинами волн меньшими, чем у фиолетового света.

умственный образ-картинка: объёмная цветная картинка со звуком, запахом и всеми остальными восприятиями и с выводами и умозаключениями человека. Умственные образы-картинки — умственные копии ощущений человека в прошлом. Однако те картинки, которые были получены в состоянии полной или частичной бессознательности, существуют ниже уровня сознания человека.

уран: химический элемент, очень твёрдый тяжёлый серебристый радиоактивный металл. В природе обнаруживается только в соединениях, главным образом в смоляной обманке (блестящий минерал, цвет которого меняется от коричневого до чёрного). Играет большую роль в атомной энергетике.

урвать кусок пожирнее: добыть денег этичным или неэтичным способом; получить деньги или несправедливо большое количество денег благодаря усилиям других людей; заботиться о себе в ущерб другим людям.

фармакопeia: официальное издание, содержащее списки медицинских препаратов и лекарственных средств и их описание, а также законодательно установленные стандарты по их производству, приготовлению, отпуску, использованию и т.д.

ферменты: сложные органические соединения, выделяемые определёнными клетками растений и животных. Вызывают химические изменения в тех веществах, на которые они воздействуют.

формальдегид: бесцветный ядовитый газ с удушливым запахом, применяется для дезинфекции и консервации. Формальдегид токсичен для центральной нервной системы, и его воздействие связывали с некоторыми формами рака.

фотон: элементарная частица энергии, обладающая как свойствами частицы, так и волны: фотон не имеет заряда и массы, но обладает импульсом. Энергия света, рентгеновских лучей, гамма-лучей и т.д. переносится фотонами.

Хиросима: морской порт на юго-западе Японии, где 6 августа 1945 года атомная бомба была впервые использована в военных целях.

хлордан: высокотоксичное летучее масло, использовавшееся ранее для уничтожения насекомых.

хромосома: микроскопическое палочкообразное образование в клетках. Хромосомы содержат гены, при помощи которых передаются наследственные характеристики.

Чернобыль: город в СССР, место расположения атомной электростанции, где в конце апреля 1986 года возникла неисправность в работе систем, что привело к взрыву в одном из зданий и пожару в активной зоне реактора. Результатом аварии стало радиоактивное заражение значительной территории в западной части СССР, а также в Центральной Европе и Скандинавии.

четыре всадника (четыре всадника Апокалипсиса): четыре всадника на белом, рыжем, вороном и бледном (от греческого слова, означающего «зеленоватый, цвет разлагающегося тела») коне, символизирующие болезни, войну, голод и смерти, появление которых было предсказано в Апокалипсисе, или Откровении, — последней книге Нового Завета Библии.

четырёххлористый углерод: бесцветная негорючая жидкость, часто используемая в огнетушителях и моющих средствах. Пары очень опасны при вдыхании.

Чингисхан (1162—1227): монгольский завоеватель, покоривший большую часть Азии и часть Восточной Европы. Он был известен своей жестокостью в войне, однако ему удалось создать империю, просуществовавшую до 1368 г.

щель: укрытие от бомб и снарядов в виде траншеи, окопа.

Эйнштейн, Альберт (1879—1955): немецкий физик, с 1940 года гражданин США; создал теорию преобразования массы в энергию, благодаря которой стало возможным создание атомной бомбы.

экстраверсия: способность смотреть вовне; состояние, в котором человек смотрит скорее вовне, на своё окружение, чем вовнутрь, на себя самого. Человек, который способен смотреть на окружающий мир и видеть его вполне реальным и ярким, находится в состоянии экстраверсии.

экстраполировать: делать предположения, основываясь на известных фактах или имеющихся наблюдениях.

электрод: проводник, по которому электрический ток входит в неметаллическую среду или выходит из неё.

электрон: частица, несущая отрицательный заряд. Электроны входят в состав всех атомов и могут также существовать в свободном состоянии. См. также **атом** и **молекула** в этом глоссарии.

элемент: любое вещество, которое не может быть разделено на различные вещества обычными химическими методами. Вся материя состоит из таких элементов. Одни элементы могут превращаться в другие в процессах деления атомных ядер или в ядерных реакциях. См. деление атомных ядер и ядерный в этом глоссарии.

эпицентр: точка на поверхности земли или воды, в которой происходит ядерный взрыв или которая находится непосредственно под или над центром ядерного взрыва.

ядерная физика: раздел физики (науки о взаимодействии материи и энергии), предметом которого является изучение атомов, структуры их ядра и поведения частиц, входящих в состав ядра. См. также **атом** и **ядро** в этом глоссарии.

ядерный реактор: устройство, в котором может осуществляться управляемая цепная реакция деления атомных ядер для производства тепла или желаемого вида радиоактивного излучения. См. также **деление атомных ядер** в этом глоссарии.

ядерный: использующий атомную энергию, являющийся проявлением этой энергии или вызванный ею.

ядро: центральная, положительно заряженная часть атома, состоящая из протонов и нейтронов. В ядре сосредоточена почти вся масса атома. См. также **протон** и **нейтрон** в этом глоссарии.

яички: мужские половые железы, две овальные железы, расположенные в мошонке.

яичники: женские половые железы, производящие яйцеклетки (женские половые клетки, которые, соединясь с мужскими, образуют новый организм), у позвоночных также производят половые гормоны.

ятаган: изогнутый и имеющий одну режущую кромку меч, изготавливавшийся на Востоке.