

# ВВЕДЕНИЕ

Человек значительную часть своей жизни может посвятить досугу, образованию, созидательной деятельности, благодаря использованию энергии.

Первобытный человек использовал 2...3 тысячи *килокалорий*<sup>1</sup> в день, получая энергию только из потребляемой им пищи [27]. Научившись добывать огонь для приготовления еды и обогрева, наши предки стали потреблять энергию в 4...5 раз больше (см. рис. В.1).

Средневековый человек потреблял энергии в 20 раз больше, чем первобытный охотник. Благодаря этому он уже четверть своей жизни мог отдавать досугу и образованию.

За последние два столетия производство и потребление энергии человеком возросли еще в 30...40 раз<sup>2</sup>. Энерговооруженность позволила создать человеку современные условия существования. Стали благоустраиваться жилища, создаваться системы электро-, водо- и теплоснабжения. Все это требовало и требует больших затрат энергии.

Современный человек почти половину жизни тратит на досуг и образование, 8...10 лет на работу и треть жизни спит. В течение этого времени он использует естественные источники света и тепла или осветительные и отопительные приборы в зависимости от времени суток, состояния погоды и времени года.

Сегодняшнему разнообразию товаров потребитель обязан заинтересованности в украинском рынке сбыта известных зарубежных производителей. Для зарубежных компаний наш потребитель – не избалованный всякого рода излишествами – удобный потребитель. Исследование спроса показывает, что основными критериями при выборе бытовых элек-

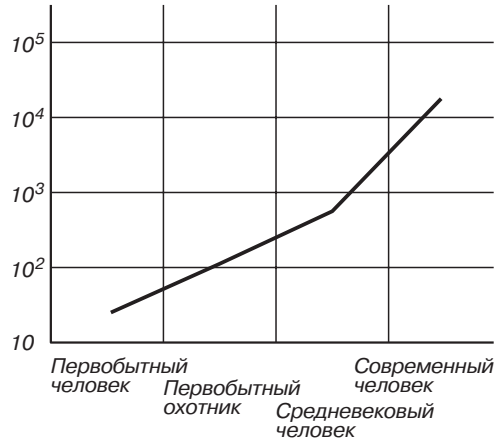


Рис. В.1. Рост потребления энергии человеком

троприборов являются эстетические соображения или пассивное принятие того, что есть в ассортименте. Например, необходимая освещенность, при выборе осветительных приборов, заняла, среди прочих условий, лишь пятое место [26].

Сегодняшнему разнообразию товаров потребитель обязан заинтересованности зарубежных производителей украинским рынком сбыта. У наших соотечественников появилась возможность выбора. Модели осветительных и нагревательных устройств отличаются принципом действия, уровнем эргономики, экономичностью, классом безопасности, ориентацией на потребителя разного достатка. Однако, ни потребитель, ни продавец чаще всего не владеют систематизированной информацией о преимуществах и рациональных способах использования предлагаемого

<sup>1</sup> Здесь и далее выделенные курсивом понятия поясняются в примечаниях (ie02en.pdf).

<sup>2</sup> В развитых странах в год на каждого человека тратится 6...10 тонн условного топлива.

оборудования, что затрудняет принятие оптимального решения.

В настоящее время происходит продвижение товаров от европейских и азиатских производителей, которые по тем или иным причинам не присутствовали на нашем рынке. Не имея возможности ознакомиться с результатами достоверного (качественного) сравнительного анализа, покупатель в большинстве случаев просто выбирает известную торговую марку, что препятствует активным продажам товаров, не уступающих по качеству и тем более по цене товарам прославленных производителей.

На стадии зарождения рынка продавцы ориентировались на потребительскую группу с высоким достатком. Эта группа немногочисленна и может сегодня активно поглощать лишь технические нововведения. Нынешняя стадия развития украинского рынка — это постепенная переориентация на потребителей среднего достатка, обеспечивающих наибольший объем потребления.

Доступность большого ассортимента осветительных и нагревательных устройств отодвинуло на задний план понятие эргономичности. Пользователи редко обращают внимание на возможные отрицательные последствия, например, от воздействия на человека вредных составляющих излучений, распределения температуры и т.п.

Следует отдельно напомнить об экономичности. Эпоха изобилия энергии кончилась. За энергию необходимо платить, и платить много. Сейчас и в ближайшем будущем выгодно направить усилия и средства на рациональное использование энергии.

Практически все антропогенные выбросы происходят вблизи человеческого жилья. Из них энергетика «поставляет» около половины. Они воздействуют на всех без исключения, независимо от социального и материального положения. Одна из главных проблем — выбросы двуокиси серы. По оценкам различных источников природные выбросы составляют порядка 300 млн. тонн, а промышлен-

ные — более 160. Увеличение содержания серы в воздухе приводит к повышенной коррозии металлических конструкций, замедлению роста лесов, повышению заболеваемости и сокращению срока жизни людей. Последствия масштабного производства энергии, которая обеспечивает человеку необходимые условия существования, оказывают отрицательное воздействие на среду обитания.

Уменьшению отрицательного воздействия антропогенной деятельности способствует использование энергосберегающих технологий. Их использование должно быть оправдано как экономически, так и экологически.

В быту человек, чтобы приобрести дорогую вещь, сокращает расходы на нечто, менее обязательное для него. Поэтому, у большинства людей «энергосбережение» ассоциируется с лишениями и ограничением комфорта. Этому серьезному заблуждению мы противопоставим энергосберегающие технологии и приборы, которые способствуют повышению комфорта среды обитания.

Есть резервы энергосбережения, которые можно реализовать практически без материальных затрат, например, расточительство энергии. Подвинуть к этому наших сограждан можно только организованным учетом потребления энергии. Однако тот же учет позволяет платить только за использованную энергию, а не за головоотяпство коммунальных служб.

Энергосбережение сложная, и не всегда достаточно определенная, сфера деятельности. Современный человек должен понимать, что энергосберегающие технологии требуют начальных затрат и становятся эффективными только тогда, когда выгода от их эксплуатации будет большей, чем затраты.

Проведенный анализ показывает, что энергосбережение во многом зависит от женщин. Они растят наших детей, благоустраивают быт, обеспечивают уют дома. Именно женщины, со свойственной им природной интуицией, во многом реально влияют на внедрение энергосберегающих технологий.